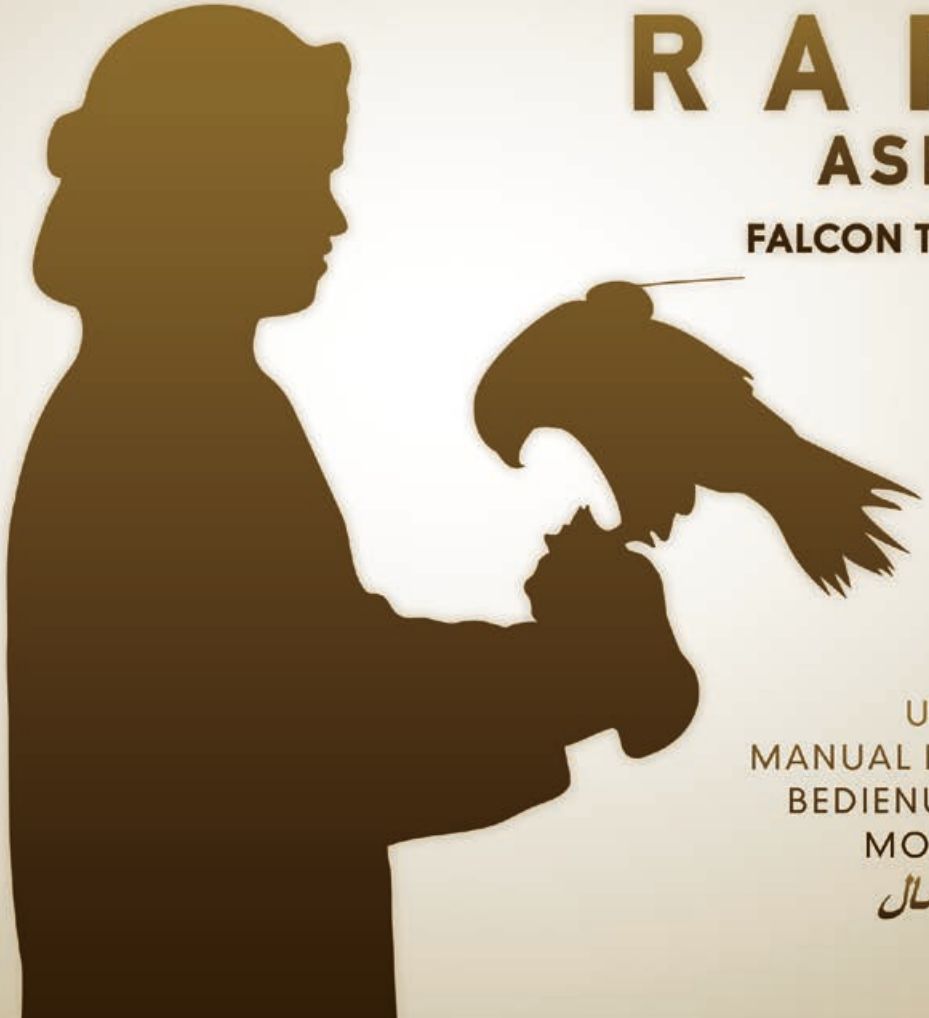


RAPTOR

ASPERIUM®

FALCON TRACKING DEVICE

USER GUIDE
MANUAL DE INSTRUCCIONES
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
دليل الاستعمال

CONTENTS

Introduction **3**
Scope of delivery 4
Getting started **5**
Register your system with the provider 5
Inserting the NAVI MicroSD card 6
Inserting and charging batteries in the handheld device 7
Charging the battery in the transmitter 8
Overview of the equipment **9**
Handheld device 9
Transmitter 10
Operating the system **11**
Switching the handheld device on/off 11
Side key function 12
Settings 13
Languages 13
Time zones 14
IMEI management 15
Transmit mode 16
Transmitting the mode to the transmitter 19
Activating the transmitter 21
Deactivating the transmitter 22
Fitting / removing the transmitter to / from the backpack system 23
Track falcon 24
Find way back 29
Brief guide to navigation 30
Potential faults with the transmitter 34
Potential faults with the handheld device 36
Technical data **37**
Handheld device 37
Transmitter 38
Warnings **39**
General notes **39**

Thank you for choosing the ***RAPTOR*** product from **ASPERIUM**.

RAPTOR is the world's first hybrid satellite tracker system developed especially for locating falcons.

Enjoy the very latest technology which uses location and navigation software specially developed for your falcons.

The ***RAPTOR*** system uses GPS satellites to gather positional data as well as the IRIDIUM Communications satellite network for transferring data.

Network coverage of IRIDIUM Communications

In order to reliably locate your falcon worldwide, the system must be operated in open air and with an unrestricted view of the sky. The satellite network used by IRIDIUM Communications promises a global network coverage of 99% (www.iridium.com).

Please take a moment to familiarise yourself with the system and its function.

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

SCOPE OF DELIVERY

A 1x handheld device
B 1x transmitter
C 1x cable, transmitter > USB charger, 50 cm
D 1x cable, USB power supply for handheld device
E 1x cable, transmitter > handheld device, transparent
F 6x Panasonic/Sanyo 3.7V Li-ion batteries, type UR14500P
G 1x USB charger 12/24V – 110/220V

Register your system with the provider

To operate the system properly, you need to register the handheld device and the transmitter using the respective identification number, **IMEI number**, with an authorised IRIDIUM satellite service. You can find this on the INTERNET. You can also use the enclosed contract form from www.satcomms.com.

The IMEI numbers are located on a label which is applied to the inside of the battery cover of the handheld device and the bottom of the transmitter. When registering, please always state **both** transmission directions, as follows:

Transmitter (IMEI 2222 xxxx xxxx xxx) **sends to Handheld device** (IMEI 5555 xxxx xxxx xxx) **and**
Handheld device (IMEI 5555 xxxx xxxx xxx) **sends to Transmitter** (IMEI 2222 xxxx xxxx xxx).

In addition, you can have the transmitter's data sent to up to five e-mail addresses in order to conveniently track your falcons at home (on a home PC) or on your mobile phone.
NOTE: Specify this requirement in the IRIDIUM provider's contract. This will be subject to additional fees.

The data, which you then receive by e-mail, is as follows:

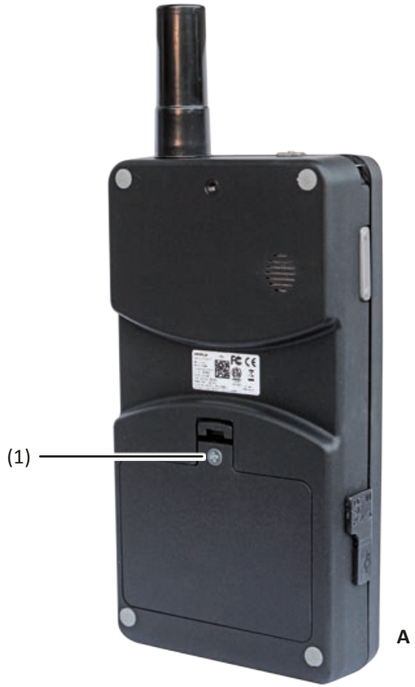
300234010416255	N;24.08048	E;54.67809	57	146	84	6	0412122301
IMEI number of the transmitter	Degree of longitude (1)	Degree of latitude (2)	Altitude	Speed	Battery in %	GPS satellites	Date/Time UTC

To be able to track your falcon, make a note of the numbers that relate to the degrees of longitude (1) and latitude (2) (e.g. 24.08048 and 54.67809), and then enter these online into ***Google Earth*** or ***Google Maps***, for example.

NOTE: If you want the data to be sent to your mobile phone, your device must be Internet-enabled and must always be connected to a GSM network with a high data transfer rate (e.g. UMTS). This may be subject to additional fees.

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

INSERTING THE NAVI-MicroSD CARD

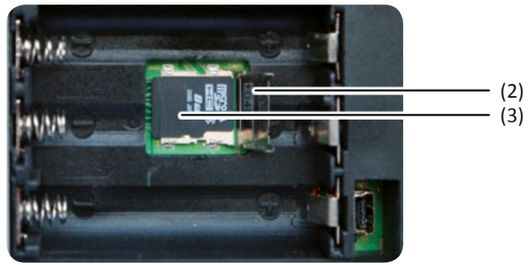


A

Remove the locking screw (1) on the back of the handheld device **A** and remove the battery cover.

The MicroSD card holder is located underneath the batteries. Carefully unclip the holder (2) in the direction **open** and lift.

Insert the MicroSD card (3) with the gold contacts facing downwards and click the holder in the direction **lock**.



INSERTING AND CHARGING BATTERIES IN THE HANDHELD DEVICE

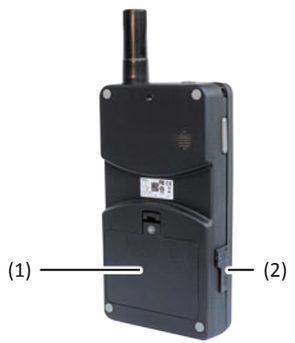
Remove the battery cover (1) from the back of the device and insert the Li-ion batteries **F** included in the scope of delivery into the battery compartment **taking care to match the polarities**.

NOTE: Please only use the Panasonic/Sanyo 3.7V Li-ion batteries, type UR14500P supplied by ASPERIUM. Inserting any other types of battery into the device will lead to damage or a loss of output.

Before operating the handheld device for the first time, the batteries must be charged.
To do this, open the dust cover (2) and connect the handheld device to the USB charger **G** using the cable **D**.

Use the USB charger to charge the batteries installed in the handheld device either by means of the 110V/220V power cable or in your vehicle using the 12/24V adapter.

The charging time is approx. five hours for completely depleted batteries.
The charging time will be longer if the handheld device is switched on or the transmitter is connected.



F

D

G

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

CHARGING THE BATTERY IN THE TRANSMITTER

Fully charge the transmitter's battery **B** immediately before each use by means of the USB charger **G** supplied. Charging time takes approx. one hour for a completely depleted battery.

To do this, plug the USB charger **G** into the 110/220V mains supply or into the 12/24V car power supply and connect the transmitter **B** using the USB cable **C**.

While the transmitter is charging, the LEDs will flash once every 5 seconds.
Once the battery is fully charged, the flashing stops.

B

C

G

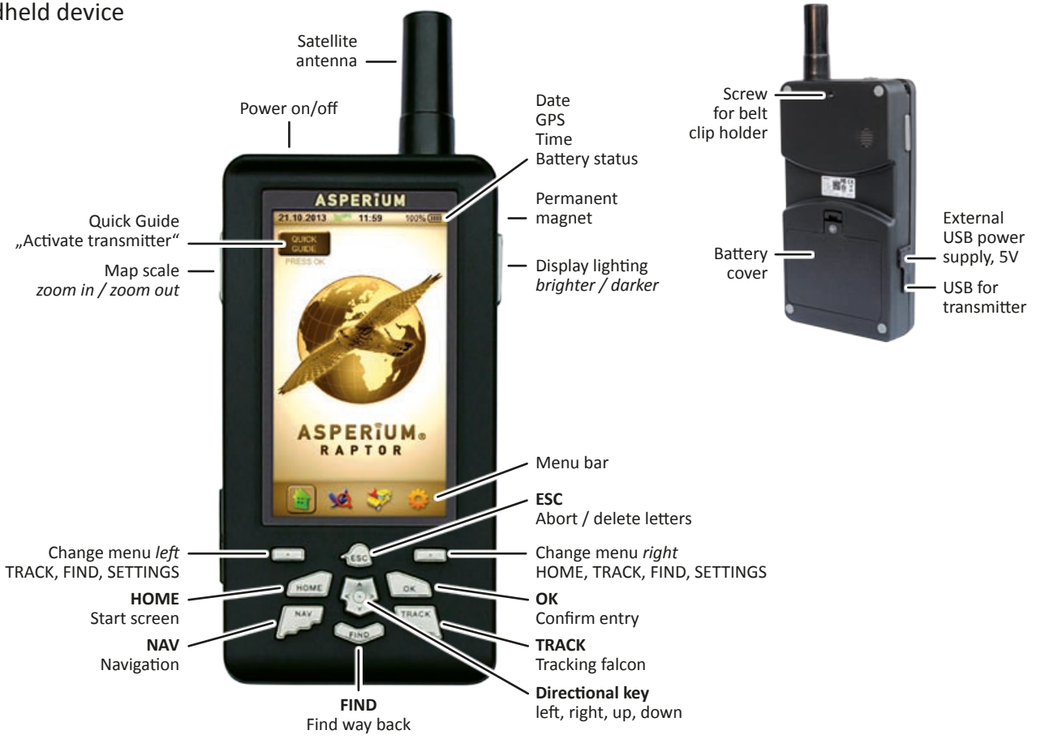
You can also retrieve the transmitter's current power status via the handheld device (see section **Transmitting the mode to the transmitter**).

INFO: You can also charge the transmitter battery via the handheld device. To do this, it is **essential** that an external power supply is connected to the handheld device during charging to prevent the batteries in the handheld device from discharging.

Battery protection function!
The battery in the transmitter is electronically protected against constant charging/overcharging. The charging electronics cut off the charging process when 4.2 volts (100%) is reached and only starts again when the voltage drops to below 4.1 volts (82%). This protective function significantly prolongs battery life.

OVERVIEW OF THE EQUIPMENT

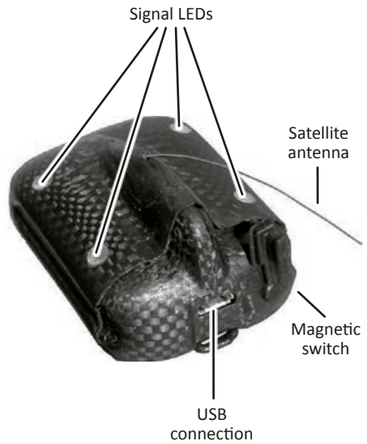
Handheld device

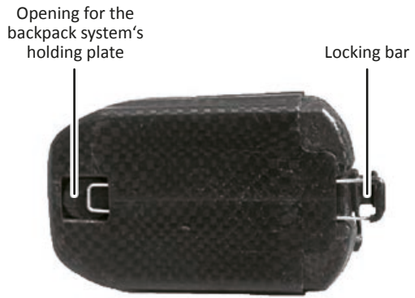


ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

CHARGING THE BATTERY IN THE TRANSMITTER

Transmitter





Switching the handheld device on/off

To **switch on** the handheld device,
press the button **power** (1) for approx. **3 seconds**.
As the system starts, the keypad lights up.

After approx. **50 seconds** the start screen appears.
The handheld device is now ready for use.

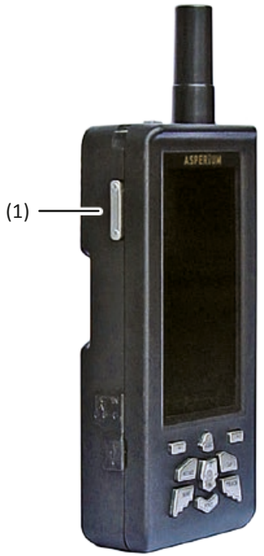
To **switch off** the handheld device,
press the button **power** (1) for approx. **4 seconds**.
The operating system then shuts down
and the handheld device switches off.

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

SIDE KEY FUNCTION

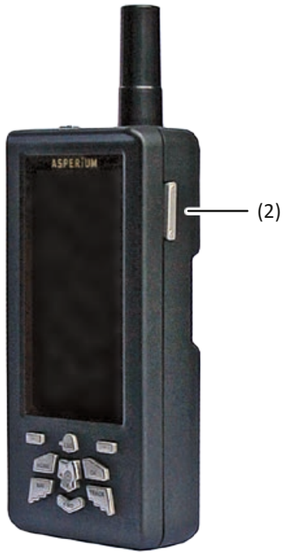
Using the **left** key (1), you can change the scale of the map.

Press up: you zoom out on the map.
Press down: you zoom in on the map.



Using the **right** key (2), you can change the brightness of the display.

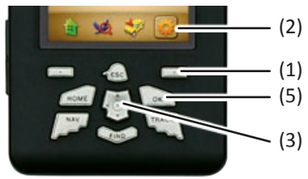
Press up: the display gets brighter.
Press down: the display gets darker.



SETTINGS: LANGUAGES

To set the language on the handheld device, proceed as follows:

1. Using button (1), move to the symbol (2) **Settings**.
2. Using the directional key (3), navigate to **Languages** (4) and confirm by pressing **OK** (5).
3. Select the desired language using the directional key (3) and confirm by pressing **OK** (5).



ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

SETTINGS: TIME ZONES

To set the time zone on the handheld device to correspond with your country, proceed as follows:

1. Using button (1), move to the symbol (2) **Settings**.
2. Using the directional key (3), navigate to **Time zones** (4) and confirm by pressing **OK** (5).
3. Press **OK** (5) to open the list (6) and select the desired time zone with the directional key (3).
4. Confirm the desired time zone by pressing **OK** (5).

To accept the changed time zone, you must reboot the handheld device.

SETTINGS: IMEI MANAGEMENT

When you connect a transmitter to the handheld device for the first time, this will be saved automatically with its IMEI number in a free address. You can pair up to three transmitters with the device.
To clearly differentiate between the transmitters, you can give each one a name, as follows:

1. Using button (1), move to the symbol (2) **Settings**.
2. Using the directional key (3), navigate to **IMEI management** (4) and confirm by pressing **OK** (5).
3. Using the directional key (3), select a field (6) with an IMEI number and confirm by pressing **OK** (5).

> You can now select a letter by pressing the directional keys (3) up or down.
> To move to the next or previous letter field, press the left or right keys (7).
> Press **ESC** (8) to delete a letter.
> Press **OK** (5) to save you completed entry.
> To delete a transmitter, select the respective transmitter (9) and press **DELETE** (1).

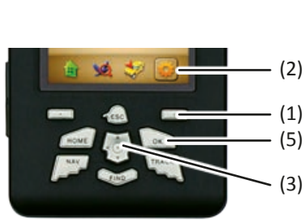
NOTE: Never delete the IMEI number of a falcon which is in flight with a current transmitter. During this period, messages from this falcon can no longer be received or displayed. In this event, reconnect the transmitter to the handheld device to save the IMEI number again.

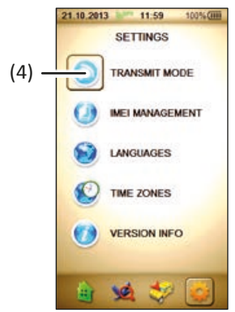
SETTINGS: TRANSMIT MODE

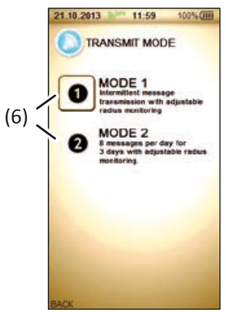
Before using the transmitter for the first time, you must transmit a mode to it. Two modes are preconfigured by default. These can be adjusted at any time, as required.

To open the **Mode 1** or **Mode 2** dialogue box, proceed as follows:

1. Using button (1), move to the symbol (2) **Settings**.
2. Using the directional key (3), navigate to **Transmit mode** (4) and confirm by pressing **OK** (5).
3. Using the directional key (3), select **Mode 1 / Mode 2** (6) and confirm by pressing **OK** (5).



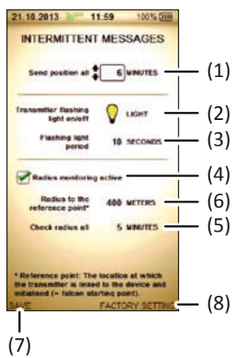




The factory settings of **Mode 1** and **Mode 2** are explained below:

Mode 1: Message transmission – periodical
The transmitter sends its current position data every 6 minutes (1). While messages are being sent, the transmitter flashes (flashing light activated = *LED marked yellow* (2)) for 10 seconds (3).

With the radius monitoring (4) **activated**, the transmitter compares its actual position with its starting point every 5 minutes (5). When the transmitter is moved beyond a 400-meter radius (6) from the starting point, message transmission will commence. This function prevents messages being sent while the falcon is within your range of vision.



(1) Variable transmission intervals from 6 mins to 150 mins

(2) LEDs for transmitter can be switched on and off

(3) Duration of LED light, variable from 10 secs to 20 secs

(4) Activate/deactivate radius monitoring

(5) Variable radius monitoring from 5 - 60 mins

(6) Variable radius from 400 meters to 2,000 meters

You can customise the mode to your falcon's characteristics:

> Change each of the selection fields by pressing **OK**.

> Using the **directional key**, change the number value by pressing the up or down keys.

> Press **SAVE** (7) to confirm the new settings.

> Press **FACTORY SETTINGS** (8) to return to the default values set by the manufacturer.

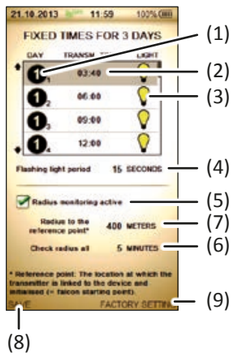
NOTE: Before each flight, please check the set values and adjust these if necessary. In the next step, please transfer the mode to the transmitter (see section **Transmitting the mode to the transmitter**).

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

SETTINGS: TRANSMIT MODE

Mode 2: Message transmission after a fixed time – 3 days x 8 messages
The transmitter sends its current position data at eight specified times (2) over three consecutive days (1). While messages are being sent, the transmitter flashes (flashing light activated = *LED marked yellow* (3)) for 15 seconds (4).

With the radius monitoring (5) **activated**, the transmitter compares its actual position with its starting point every 5 minutes (6). When the transmitter is moved beyond a 400-meter radius (7) from the starting point, message transmission will commence. This function prevents messages being sent while the falcon is within your range of vision.



(2) Setting transmission times

(3) LEDs can be switched on and off during transmission

(4) Duration of LED light, variable from 10 secs to 20 secs

(5) Activate/deactivate radius monitoring

(6) Variable radius monitoring from 5 - 60 mins

(7) Variable radius from 400 meters to 2,000 meters

You can customise the mode to your falcon's characteristics:

> Change each of the selection fields by pressing **OK**.

> Using the **directional key**, change the number value by pressing the up or down keys.

> Press **SAVE** (8) to confirm the new settings.

> Press **FACTORY SETTINGS** (9) to return to the default values set by the manufacturer.

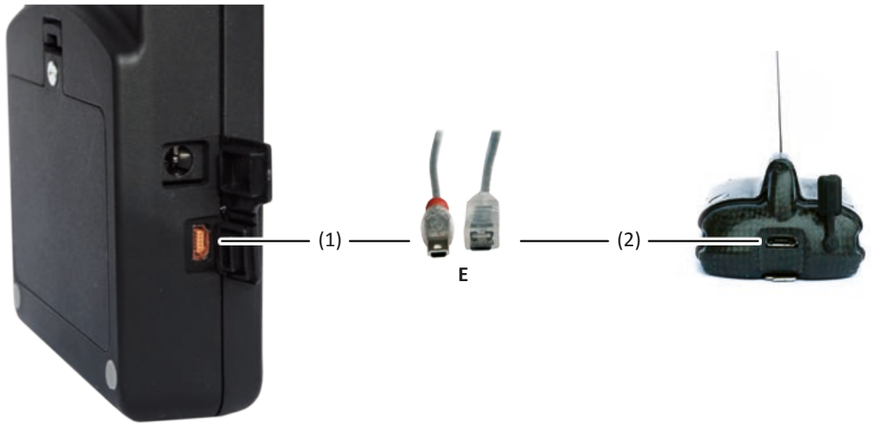
> You can exit the table using the **right directional key**, once you have confirmed the LEDs by pressing **OK**.

NOTE: Before each flight, please check the set values and adjust these if necessary. In the next step, please transfer the mode to the transmitter (see section **Transmitting the mode to the transmitter**).

TRANSMITTING THE MODE TO THE TRANSMITTER

To transmit the desired mode from the device to the transmitter, connect the handheld device to the transmitter using the USB cable **E** (transparent).

In doing so, ensure that the red-marked connector (1) is plugged into the device and the connector (2) is plugged into the transmitter.



NOTE: Once the transmitter is connected to the handheld device, it is charged by means of the handheld device batteries. Please only connect the handheld device and the transmitter once both devices have been sufficiently charged!

TRANSMITTING THE MODE TO THE TRANSMITTER

The transmitter will be configured **in three steps**.

Step 1) Transmitter recognition: The handheld device reads data such as the IMEI number with names, and the transmitter's software and hardware versions (1). If the transmitter's battery is discharged completely, this process can take a few minutes.
Step 2) Selection mode: Using the directional key (2), select the desired mode (3) and confirm by pressing **OK** (4).
You can check and change the settings of the desired mode. Confirm by pressing **SAVE** and/or **NEXT** (5).
Step 3) GPS calculation: If you have set the **Radius monitoring** to **active** in the mode, you need the handheld device's GPS reception. This is necessary for determining the current starting/reference point.

INFO: The starting-/reference point is determined at the location from which the mode / data transfer from the handheld device to the transmitter takes place.

With consecutively completed steps, the mode/data transmission occurs automatically in the transmitter. Please observe the message on the display „**Transmitter configured successfully**". At the same time, the status of the transmitter's battery (6) is displayed. The transmitter can now be disconnected from the handheld device and be activated with the magnet integrated in the handheld device (see section **Activating the transmitter**).

ATTENTION! After transmitting the mode to the transmitter you should not make any more changes to the **Time zones** dialogue box.
The messages sent by the transmitter would then no longer be chronologically synchronous with the handheld device.
This could possibly lead to time-delayed reception and even lost messages.

ACTIVATING THE TRANSMITTER

Hold the magnetic switch (2) installed in the transmitter against the magnet (1) located in the handheld device for approx. **1 second**.

INFO: At least 40 % battery charge is required to activate the transmitter!

The transmitter then **flashes** for approx. 40 to 60 seconds. During this time, the transmitter attempts to receive the necessary GPS signal. Select a location which gives you an **unrestricted all-round view of the sky** and which is not hindered by high buildings or trees. It is recommended that you hold the transmitter with the antenna pointing towards the sky.

When the transmitter has received at least four GPS satellites within this 40 to 60 seconds, the LEDs will turn off.
The transmitter is now ready for use!

If, after 60 seconds, the GPS reception is less than four satellites, the LEDs turns to a **steady light**. The steady light goes out after three minutes.
The transmitter is not ready for use!
If this occurs, please deactivate the transmitter and reactivate it.

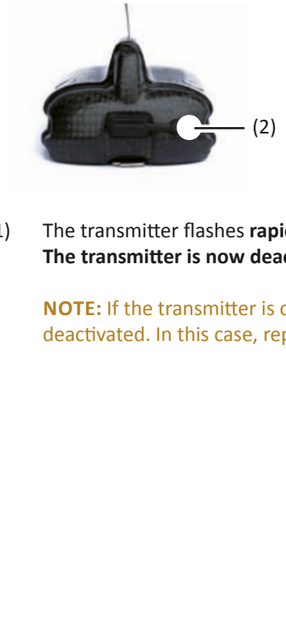
Only allow the falcon to fly when there is guaranteed GPS reception.

NOTE: Before each flight, be sure to check the transmitter's battery status, this should always be fully charged. **A battery which is not fully charged will lead to a restricted number of messages being transmitted.**

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

DEACTIVATING THE TRANSMITTER

Hold the magnetic switch (2) installed in the transmitter against the magnet (1) located in the handheld device for approx. **4 seconds**.



The transmitter flashes **rapidly** for approx. 6 seconds and then stops.
The transmitter is now deactivated!

NOTE: If the transmitter is currently in the process of transmitting, it **cannot** be deactivated. In this case, repeat the deactivation procedure after a few seconds.

FITTING / REMOVING THE TRANSMITTER TO / FROM THE BACKPACK SYSTEM

Fitting the transmitter:
Pull the locking bar (1) approximately 10 mm out of the housing so that the mounting recess (2) on the underside of the transmitter is completely open.
Place the transmitter with the mounting recess (2) on the eyelet of the holding plate (3) in the backpack system and slide the locking bar (1) forwards again until it engages.

NOTE: Ensure that the backpack system is fitted correctly on the falcon. **Also note the manufacturer's instructions.** Ensure that the transmitter is correctly and tightly locked to the holding plate and also check the transmitter's position on the falcon.

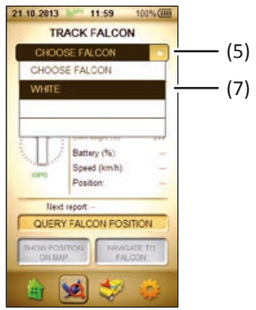
Removing the transmitter:
To **remove** the transmitter from the falcon, hold the transmitter firmly with one hand and with the other pull the locking bar (1) backwards **(approx. 10 mm)** until the transmitter is released from the holding plate (3).

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

TRACK FALCON

To locate your falcon, use **TRACK** (1) or the keys (2) to switch to the symbol (3) in the **TRACK FALCON** dialogue box.

Choose falcon
Using the directional key (4), set the focus to **CHOOSE FALCON** (5) and press **OK** (6).
Using the directional key (4), select a falcon from the list (7) and confirm by pressing **OK** (6).
There are a maximum of three possible falcons to choose from.
If you have not already assigned a name to a transmitter that has already been paired in IMEI management, the transmitter's IMEI number will be displayed instead.



QUERY FALCON POSITION

The section below describes how you can transfer the messages stored on the IRIDIUM server from the satellite to the handheld device.

First ensure a clear, 360-degree view of the sky.
Using the directional key (1), set the focus to **QUERY FALCON POSITION** (2) and confirm by pressing **OK** (3).

The **CALL UP SATELLITE** dialogue box opens and the handheld device now attempts to retrieve the messages stored on the server. This process can, on rare occasions, take a few minutes.

You can cancel the process at any time with **CANCEL** (4).

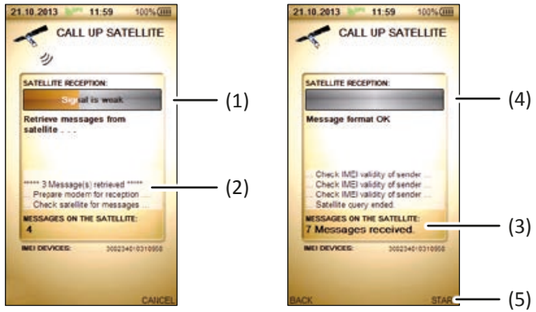
RECEIVING MESSAGES FROM THE SATELLITE

While messages are being received, the reception level (1) and current working processes (2) are displayed.

All of the messages located on the server are generally retrieved, regardless of which falcon you have previously selected in the selection list.

Following successful reception of the messages (3), the connection to the satellite is terminated (4).

The system automatically reverts to the **TRACK FALCON** dialogue box.



It is possible that you may need several attempts to pick up all of the messages from the satellite.
If the handheld device does not receive any satellite reception within five minutes, the communication is automatically cut. In this case, please repeat message retrieval with **START** (5) and change location if necessary. These are normal functional conditions and do not represent any technical defects.

NOTE: A total of max. 50 messages are stored on the IRIDIUM server at any one time for all paired falcon transmitters. The server rejects each further message over this limit. To be able to store further messages on the server, the stored messages must be retrieved using the handheld device. If the messages stored on the server are not retrieved within five days, IRIDIUM deletes them at midnight the following day.
All messages on the server are also deleted if the oldest message has reached a storage time of five days on the server. It is therefore recommended that the messages available be retrieved from the server on a regular basis.

DISPLAYING THE INFORMATION SENT BY THE FALCON

Out of all the messages received, the last message sent by the falcon is selected and displayed in the dialogue box (1).

Important information is displayed, including:

- > **Time** of the sent message
- > **Distance** of the falcon from the handheld device/tracker
- > **Altitude** of the falcon at the time the message was sent
- > **Own height** **of the tracker** currently (GPS reception required)
- > **Battery in %** of the transmitter at the time the message was sent
- > **Speed** of the falcon at the time the message was sent
- > **Position** of the falcon at the time the message was sent

Bearing navigation (2) also shows you the course direction and distance (linear distance) to the falcon.
Please ensure adequate GPS reception.

If you already have a second or third falcon in the search, you can also display the most up-to-date information.
To do this, choose the falcon you wish to enquire about in the **CHOOSE FALCON** dialogue box (3).

NOTE: In order to ensure that the data you are seeing is always the latest data, regularly retrieve messages from the satellite during the search process. It is recommended that you orientate yourself to the periodic times set in **Mode 1** and the transmission times set in **Mode 2**.

NAVIGATING TO THE FALCON

In order to first get a rough idea of the position of your falcon on the map (5), set the focus using the directional key (1) to **SHOW POSITION ON MAP** (3) and press **OK** (2).
This assumes that you already have up-to-date data from the falcon.

You can now view the position of your falcon on the map (5).
INFO: Using the key on the left-hand side of the handheld device, you can enlarge or reduce the scale of the map.

Close this dialogue box with **Done** (6) and then press the **TRACK** button (7) again.

To start navigation to the falcon, use the directional key (1) to move the focus to **NAVIGATE TO FALCON** (4) and confirm with **OK** (2). Please ensure adequate GPS reception. The route is now calculated.

INFO: Please note that route calculation is only possible if the parts of the land in which you and the falcon are located are covered by the map material stored on the NAVI MicroSD card.

Taking traffic into account, follow the navigation prompts.

FIND WAY BACK

RAPTOR is equipped with a **FIND WAY BACK** function. This offers you a reliable means of returning to your starting point (for example your car) if you are on foot in unfamiliar terrain, for instance, tracking the falcon.

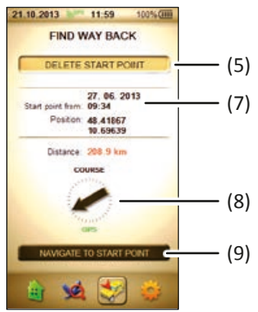
> Press **FIND** (1) or use the keys (2) to switch to the symbol (3) in the **FIND WAY BACK** dialogue box.
> Using the directional key (4), set the focus to **SET START POINT** (5) and confirm with **OK** (6).

Once the start point has been calculated successfully, you will be shown the positional data at the start time, complete with date and time (7). At the same time, the **SET START POINT** dialogue box switches to **DELETE START POINT**.

You can delete the set start point at any time by using the directional key (4) to set the focus to **DELETE START POINT** (5) and confirming with **OK** (6).

You can now be guided back to the start point using the arrow / bearings navigation (8).
During the bearing-taking process, hold the handheld device horizontally out in front of you.

You can also be guided back to the start point with street navigation.
Using the directional key (4), set the focus to **NAVIGATE TO START POINT** (9) and confirm with **OK** (6).
The **NAVIGATE TO START POINT** dialogue box then simultaneously switches to **END NAVIGATION**.



BRIEF GUIDE TO NAVIGATION

Switch to street navigation with **NAV** (1).

(1)

(2)

(3)

While **Waiting for valid GPS signal** (2) appears in the display, the handheld device does not have any GPS reception. Once the map changes from grey to colour and the GPS level (3) appears, you have GPS reception.

INFO: You can exit the **Navigation** dialogue box again by pressing the **HOME**, **FIND** or **TRACK** key.

NAVIGATION SETTINGS (BRIEF DESCRIPTION)

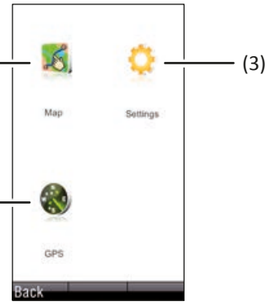
If you are on the navigation level (1), pressing the **OK** button will take you to the sub-menus and navigation settings.

(1)

(2)

(3)

(4)



Using the **directional key**, select the **Map** (2), **Settings** (3) or **GPS** (4) field you require and confirm with the **OK** button.

NAVIGATION SETTINGS (BRIEF DESCRIPTION)

In the **Map** menu, you can visualise your and your falcon's location on the world map.

Map

> Using the **left-hand key on the side of the handheld device**, you can enlarge or reduce the scale of the map.

> Using the **directional key**, you can turn the globe in all directions.

The **Settings** menu gives you the following options:

Settings

> In the **2D/3D Setting**, you can switch between the **2D** (direct top view), **3D** (bird view perspective) and **North Up** (direct top view, orientated towards the north). The default setting is **3D**.
In **2D** and **3D** view, the map always orientates itself automatically to your direction of travel.
In **North Up** view, the map is statically orientated towards north in 2D.

> In **Day/Night Setting**, you can toggle between **Day**, **Night** and **Automatic** mode. In **Automatic** mode, the device automatically switches between day and night at sunrise and sunset.

> In the **Regional Settings**, you can define the units of measurement for **Speed** and **Distance**, the **Time format** and the **Degrees of longitude and latitude**.

The **GPS** menu shows you various items of information using GPS signals.

GPS

> Degrees of longitude and latitude
> GPS signal strength of individual sighted satellites
> GPS radar (elevation of satellites)
> Speed
> Altitude
> GPS accuracy +/-
> GPS time, UTC

INFO: You can find more information about navigation at www.sygic.com.

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

POTENTIAL FAULTS WITH THE TRANSMITTER

Fault	Problem	Solution
When the transmitter is switched on, the LEDs light up constantly.	The transmitter was unable to initialise correctly via GPS. You are in an enclosed space. Trees or buildings are limiting your reception.	Change your location. Try to get a clear view of the sky.
Transmitter does not respond during configuration with the handheld device.	Battery has not been charged. USB connection cable faulty.	Charge the battery. Check the USB connection cable.
No messages are arriving at the handheld device.	There is no line-of-sight contact with the Iridium satellite. The battery charge is too low. The GPS reception is too poor. The transmitter and handheld device have not been paired correctly. The transmitter has not been activated correctly.	Change your location. Recharge the battery. Have the pairing checked by your satellite service.
The transmitter will not switch on.	The battery charge is too low or empty. Incorrect position of the magnet switch on the transmitter. The magnet is too far away from the transmitter.	Charge the battery. Check the position of the magnet. Move the magnet closer to the transmitter.
The transmitter will not switch off.	Incorrect position of the magnet switch on the transmitter. The magnet is too far away from the transmitter. The transmitter is currently in transmit mode.	Check the position of the magnet. Move the magnet closer to the transmitter. Attempt deactivation again after a few seconds.

POTENTIAL FAULTS WITH THE HANDHELD DEVICE

Fault	Problem	Solution
The handheld device screen is white, possibly with stripes.	The handheld device battery is dead. The battery contacts are not clean. The polarity of the batteries / a battery has been mixed up.	Fully charge the batteries. Check the battery contacts. Check the +/- orientation of the batteries. Only use Li ion batteries, Panasonic/Sanyo 3.7V, type UR14500P
The handheld device is no longer responding to any key presses.	The software has crashed. This can occur in rare cases during the interaction with the Sygic navigation software used.	Switch the device off, wait 10 seconds and then switch it back on again.
Message reception is not working.	There are no messages on the Iridium server. Satellite reception is poor. The transmitter's IMEI number has not been stored in your handheld device. The satellite connection dropped due to poor reception while the message was being received.	Ensure that the transmitter is configured correctly (transfer the Mode from the handheld device via the USB cable) and activated (magnetic contact). Change your position in order to ensure a clear view of the sky. Connect the transmitter to your device using the USB cable. The handheld device will store the IMEI number automatically. If no free spaces are available, you can delete IMEI numbers that are no longer required from your register. The message currently arriving is permanently lost. Wait until the next message from the transmitter and attempt reception again.
The Set start point function does not work.	No GPS reception.	Ensure there is GPS reception by moving to where there is a clear view of the sky.

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

POTENTIAL FAULTS WITH THE HANDHELD DEVICE

Fault	Problem	Solution
The Transfer mode to transmitter function is not working.	The transmitter battery is dead.	First charge the transmitter's battery (charging time around 1 hour).
	No GPS reception.	If you have activated radius monitoring, you will need GPS reception during the configuration process. Ensure there is GPS reception by moving to where there is a clear view of the sky.
	No space found for the IMEI.	Your IMEI register already contains three IMEI numbers. You can receive a maximum of three IMEI numbers with your device. Delete any IMEI numbers that are no longer required from your register via Settings ⍰ IMEI MANAGEMENT.
The time zone cannot be changed.	The changed time zone only becomes active after the device has been restarted.	Switch the device off, wait 10 seconds and then switch it back on again.

Handheld device

Data	Specification
Voltage supply	5V ==, +/-5%, 2,000 mA
Dimensions	165mm x 85mm x 35mm
Weight	Approx. 320g without batteries
Network	GPS, IRIDIUM
Band	1575.42 MHz, 1616-1626.5 MHz
GPS module	J2-Jupiter, SIRF-Star 4
GPS sensitivity	-160 dBm
GPS accuracy	At least +/-10m
GPS cold start	45 seconds
Car charger	12-24V input – 5V output
Mains charger	110-240V input – 5V output
Battery	3 x Panasonic/Sanyo, UR14500P Li-ion 3.7V, changeable
Storage temp.	-40°C to +85°C (-40.0 °F to 185°F)
Operating temp.	-20°C to +55°C (-4.0 °F to 131 °F)
Housing protection class	IP54, with antenna screwed on and dust cover closed on the electrical connections
Classification	FC CE IC, *UL*, Safety, EMC, ESG, Middle East

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

TECHNICAL DATA

Transmitter

Data	Specification
Voltage supply	5V ==, +/-5%, 500 mA
Dimensions	63.5mm x 42mm x 29mm without antenna
Weight	32g, with battery
Network	GPS, IRIDIUM
Band	1575.42 MHz, 1616-1626.5 MHz
GPS chip	J2-Jupiter, SIRF-Star 4
GPS sensitivity	- 160 dBm
GPS accuracy	At least +/-10m
GPS cold start	45 seconds
Car charger	12-24V input – 5V output
Mains charger	110-240V input – 5V output
Battery	3.7V 200mAh, Li-Po battery, not changeable
Storage temp.	-40°C to +85°C (-40.0 °F to 185°F)
Operating temp.	-20°C to +55°C (-4.0 °F to 131 °F)
Charging temp.	0°C to 45°C (32°F to 113°F)
Housing protection class	IPx4, with USB port closed.
Classification	FC CE IC, *UL*, Safety, EMC, ESG, Middle East

CAUTION! Risk of explosion if batteries are not replaced correctly!
Batteries must be disposed of in accordance with the instructions.

Using the system while driving
In order to avoid endangering yourself and other road users, do not use the handheld device while driving. Only use it when the car is stationary. If you fail to avoid these potentially dangerous situations, you may cause an accident or crash that can result in serious injuries or even death.

General notes on use

ASPERIUM expressly prohibits the use of the system if there is any (implied) threat to the animal or species.
ASPERIUM insists that the equipment only be used by experienced people who are appropriately trained and have the necessary technical expertise to do so.

RAPTOR offers a highly effective means of locating your falcon and other birds or animals.
In rare cases, due to technical restrictions such as radio signal disruption, a lack of GPS coverage or IRIDIUM network coverage, location or navigation attempts may fail.

ASPERIUM expressly points out that it accepts no liability and will pay no damages for any missing or lost animals. Liability or damages relating to a lost transmitter are also excluded, regardless of the manner in which the transmitter was being used. If conditions occur while the devices are being used that do not comply with the specifications prescribed, faults can occur.

User Manual
The User Manual is part of the product. Please note **all** content, particularly the warnings and safety instructions. Failure to observe these instructions can lead to damage to the equipment which may invalidate the manufacturer's warranty. ASPERIUM performs software updates to make operating your equipment easier. It is also possible that functions may be modified or added as part of a software upgrade. The latest User Manual is available as a PDF download at www.asperium.com.

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

Information on GPS and IRIDIUM satellite signals
To navigate and to send or receive messages with the handheld device and transmitter, the reception of GPS and IRIDIUM satellite signals is required. If you are indoors, near to or between high buildings, in gorges, under trees, in cornfields or underpasses, in heavy fog, rain or snowfall, the handheld device and transmitter may receive no or only limited satellite signals. If this occurs, move to a location that offers you an unrestricted view of the sky or wait until the weather situation improves.
The NAVSTAR GPS system and IRIDIUM Communications satellite system are provided by operators in the United States of America who are **solely** responsible for their function, availability, maintenance and accuracy. The systems may therefore be subject to changes at any time that may affect their function, accuracy and performance. The ***RAPTOR*** system is independent of these satellite services, and so ASPERIUM cannot be held responsible for the availability and reliability of the satellite systems.

Information on the battery
Handheld device: For your own safety, always carry a spare set of fully-charged batteries for the handheld device with you when you are in open terrain. Only use the Panasonic/Sanyo 3.7V li-ion batteries, type UR14500P approved by ASPERIUM. Inserting any other types of battery into the device will lead to damage or a loss of output.
Transmitter: You can prolong the service life of your equipment, especially the transmitter battery (lithium polymer) by not exposing the transmitter to direct sunlight, very high temperatures or very low temperatures for long periods of time.
General: Recharge the batteries in the handheld device and transmitter immediately after use in order to avoid **deep discharging**.
If the batteries are not in use, they should be recharged every three weeks to protect them against deep discharging.
Failure to comply with the above instructions can lead to battery faults. The function of the batteries depends on the correct handling of the equipment.
If the equipment is handled incorrectly, the manufacturer cannot accept any liability for damaged or weakened batteries.

At temperatures below +5° Celsius, the battery power of the handheld device, and especially the transmitter battery, drops considerably due to technological constraints. Please note that the number of message transmissions can be reduced markedly and/or the transmitter may switch itself off.

Software updates for the handheld device and transmitter
In order to improve or extend the functions on your device, ASPERIUM provides free software updates. You can find out about these at www.asperium.com. To install a software update, take your system to your dealer or send it directly to ASPERIUM. Please be aware that we will only charge shipping costs, which are dependent on the shipping destination.

Information on the handheld device
The handheld device has the option of having an external antenna connected to it. The antenna screw connection is not designed to accommodate high mechanical stresses.
It is expressly pointed out that the antenna or an antenna plug must not be tightly attached.
If the screw connection on the handheld device and antenna is damaged due to excess mechanical force, this constitutes incorrect use of the device.

Cleaning the equipment (handheld device, transmitter)
The handheld device and transmitter are made from high-quality materials and other than occasional cleaning require no special maintenance by the user. Clean the **housing** of the equipment with a soft cloth that has been moistened with water or a mild cleaning solution and wipe the housing dry afterwards.
Do not use any harsh cleaning products or solvents, which may damage the housing parts.
The **display screen** has a special optical anti-reflection coating and must only be cleaned with a soft cloth, if necessary moistened with water.

Protecting the equipment (handheld device, transmitter)
Do not store your equipment in places that are exposed to very high or very low temperatures or where there is high moisture content for prolonged periods of time. Doing so may result in malfunctions and damage to the equipment and, in a worst-case scenario, result in a risk of fire due to the batteries overheating.

Additional navigation maps
You can purchase additional navigation maps for the handheld device. A list of the maps that are compatible with the handheld device can be found on the ASPERIUM website (www.asperium.com).

Extras and optional accessories
Further information on the optional accessories available for the ***RAPTOR*** system can be found on the ASPERIUM website www.asperium.com.

Contacting ASPERIUM
If you have any questions about your product, you can contact ASPERIUM's support team.
In Germany, you can reach ASPERIUM at www.asperium.com or info@asperium.com.

WARRANTY

The manufacturer assumes the statutory liability applicable at the time of purchase for material and manufacturing defects. Within this period, the manufacturer will, at its discretion, repair or replace faulty components.
The equipment is screwed together and in some cases bonded with adhesive. Any attempt to open the housing to make modifications, alterations or unauthorised repairs will lead to the immediate invalidation of the warranty and can irreparably damage the equipment. The warranty shall also become null and void in the event of misuse, incorrect use, destructive forces acting externally upon the housing and antennas and general damage to the equipment or accidents. The warranty does not cover wear and tear of the device or transmitter. This is particularly true for buttons, rubber parts, covers, display screens and moving parts.
Please note in particular the care instructions for the special anti-reflection display screen (see **Cleaning the equipment**).
The manufacturer may also reject warranty claims for damage caused by incorrect handling such as use in the context of water, dust, extreme temperatures, corrosion, oxidation and chemical substances. This is particularly true if rubber parts are handled or positioned incorrectly and this causes dust and/or water to penetrate the device.
To make a warranty claim, please submit your claim in writing to your ASPERIUM dealer or contact ASPERIUM directly at www.asperium.com or info@asperium.com.
For warranty repairs, always enclose a copy of the original purchase receipt as proof of ownership.
Warranty claims can **only be made by the initial purchaser** of the product.
Upon receipt of your claim, you will receive all further information regarding the processing of your warranty claim.
Shipping, transport, packaging and travel costs must be borne by the purchaser.

European Union – information on the disposal of electronic equipment and batteries

This symbol means that your product and its batteries must be recycled and disposed of separately from domestic waste in accordance with applicable legislation and regulations. At the end of its useful life, this product must be disposed of at an official collection point for electric waste.
Failure to dispose of electronic equipment in the correct manner may be classed as a punishable offence. Separating and recycling materials protects raw material reserves and ensures that all of the regulations regarding protection of health and the environment are complied with when it comes to recycling the product.

RAPTOR

ASPERIUM®

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

ÍNDICE

Introducción **45**
Volumen de suministro 46
Primeros pasos **47**
Registro del sistema con el proveedor 47
Colocar la tarjeta MicroSD NAVI 48
Colocar las pilas en el terminal de mano y cargarlas 49
Cargar la pila en el transmisor 50
Vista de conjunto del aparato **51**
Terminal de mano 51
Transmisor 52
Manejo del sistema **53**
Conexión y desconexión del terminal de mano 53
Función de las teclas laterales 54
Ajustes 55
Idiomas 55
Zonas horarias 56
Gestión IMEI 57
Modo de transmisión 58
Transferir el modo al transmisor 61
Activación del transmisor 63
Desactivación del transmisor 64
Montaje/desmontaje del transmisor en el sistema de mochila 65
Rastrear el halcón 66
Encontrar posición 71
Instrucciones resumidas para la navegación 72
Posibles errores en el transmisor 76
Posibles errores en el terminal de mano 77
Datos técnicos **79**
Terminal de mano 79
Transmisor 80
Advertencias **81**
Indicaciones generales **81**

INTRODUCCIÓN

Le felicitamos por la compra del producto ***RAPTOR*** de **ASPERIUM**.

RAPTOR es el primer sistema híbrido de localización por satélite desarrollado especialmente para la localización de halcones. Disfrute de tecnología de máximo nivel con un software de localización y navegación desarrollado específicamente para su halcón.

El sistema ***RAPTOR*** utiliza los satélites GPS para determinar los datos de posición, así como la red de satélites de IRIDIUM Communications para la transmisión de datos.

Cobertura de la red IRIDIUM Communications

Con el fin de poder localizar su halcón con seguridad en el mundo entero, el sistema se tiene que utilizar al aire libre y con visión libre hacia el cielo. La red de satélites utilizada por IRIDIUM Communications promete la cobertura mundial en el 99% de la superficie del globo (www.iridium.com).

Tómese un momento para conocer el sistema y su funcionamiento.

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

VOLUMEN DE SUMINISTRO

A 1x terminal de mano
B 1x transmisor
C 1x cable, transmisor > cargador USB, 50 cm
D 1x cable, alimentación USB terminal de mano
E 1x cable, transmisor > terminal de mano, transparente
F 6x pilas recargables de iones de litio Panasonic/Sanyo 3,7V, tipo UR14500P
G 1x cargador USB 12/24V – 110/220V

A

B

F

C

D

E

G

Registro del sistema con el proveedor

Para poder utilizar correctamente el sistema es necesario registrar el terminal de mano y el transmisor con su respectivo número de identificación, el **número IMEI**, con un proveedor de servicios de satélite IRIDIUM autorizado. Puede encontrarlo en INTERNET. También puede utilizar directamente el formulario de contrato adjunto de www.satcomms.com.

Los números IMEI se encuentran en una etiqueta aplicada en el interior del compartimento de pilas del terminal de mano y en el lado inferior del transmisor. Al efectuar el registro, sírvase indicar siempre **ambas** direcciones de transmisión, como sigue:

transmisor	(IMEI 2222 xxxx xxxx xxx)	**transmite al terminal de mano**	(IMEI 5555 xxxx xxxx xxx) **y**
terminal de mano	(IMEI 5555 xxxx xxxx xxx)	**transmite al transmisor**	(IMEI 2222 xxxx xxxx xxx).

Asimismo, puede hacer enviar los datos del transmisor a un máximo de cinco direcciones de correo electrónico para seguir a su halcón cómodamente desde su casa (PC doméstico) o a través del teléfono móvil.
NOTA: Indique esta opción en el contrato del proveedor IRIDIUM. En este caso se facturarán unas tasas adicionales.

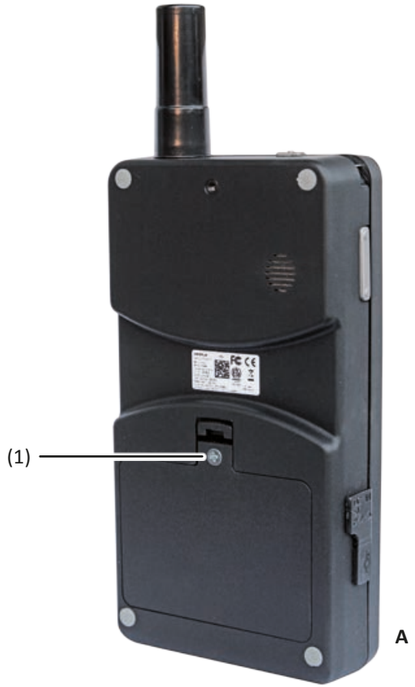
Los datos que recibirá entonces por correo electrónico se pueden desglosar de la siguiente manera:

300234010416255	N;24.08048	E;54.67809	57	146	84	6	0412122301
Número IMEI transmisor	Longitud (1)	Latitud (2)	Altitud	Velocidad	Pilas en %	Satélites GPS	Fecha/hora UTC

Para efectuar el seguimiento de su halcón, anote de la longitud (1) y la latitud (2) únicamente las cifras (p. ej. 24.08048 y 54.67809) e introdúzcalas, por ejemplo, en Internet en **GoogleEarth** o **GoogleMaps**.

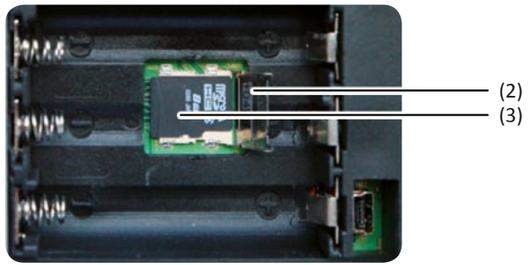
NOTA: Si hace enviar los datos a su teléfono móvil, éste debe tener acceso a Internet y estar conectado en permanencia con la red GSM de alta velocidad (p. ej. UMTS). En este caso pueden aplicarse unas tasas adicionales.

COLOCAR LA TARJETA MicroSD-NAVI



Suelte el tornillo de cierre (1) en la parte posterior del terminal de mano **A** y quite la tapa del compartimento de pilas.

El soporte para la tarjeta MicroSD se encuentra debajo de las pilas. Desbloquee el soporte (2) con cuidado en dirección **open** y levántelo. Inserte la tarjeta MicroSD (3) con los contactos dorados hacia abajo y bloquee el soporte en dirección **lock**.



COLOCAR LAS PILAS EN EL TERMINAL DE MANO Y CARGARLAS

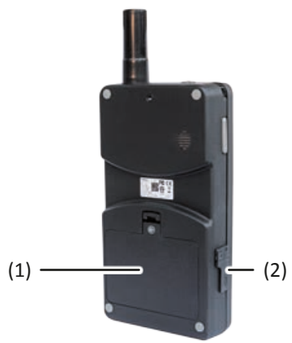
Quite en la parte posterior del aparato la tapa del compartimento de pilas (1) e inserte las pilas recargables de iones de litio **F** incluidas en el volumen de suministro, **observando las marcas de polaridad**.

NOTA: Utilice únicamente las pilas recargables de iones de litio aprobadas por ASPERIUM, Panasonic/Sanyo 3,7V, tipo UR14500P. La colocación de otros tipos de pila causa daños o una pérdida de potencia del aparato.

Antes de la primera puesta en servicio del terminal de mano es necesario cargar las pilas recargables. Para este fin, abra la tapa guardapolvo (2) y conecte el terminal de mano a través del cable **D** con el cargador USB **G**.

Cargue las pilas instaladas en el terminal de mano con el cargador USB a través del cable de red de 110V/220V o, en el vehículo, mediante el adaptador de 12/24V.

Con las pilas totalmente descargadas, el tiempo de carga es de aprox. cinco horas. Con el terminal de mano encendido o el transmisor conectado, el tiempo de carga se alarga en consecuencia.



F

D

G

CARGAR LA PILA EN EL TRANSMISOR

Cargue siempre la pila del transmisor **B** por completo inmediatamente antes de cada puesta en servicio mediante el cargador USB G adjunto. Con la pila totalmente descargada, el tiempo de carga es de aprox. una hora.

Para este fin, enchufe el cargador USB **G** a la red eléctrica de 110/220V o en la fuente de alimentación para automóvil de 12/24V y conecte el transmisor **B** mediante el cable USB **C**.

Mientras se esté cargando el transmisor, los LED parpadean una vez cada 5 segundos. El parpadeo cesa cuando la pila está totalmente cargada.

B

C

G

También puede consultar el estado de carga actual del transmisor a través del terminal de mano (ver capítulo **Transferir el modo al transmisor**).

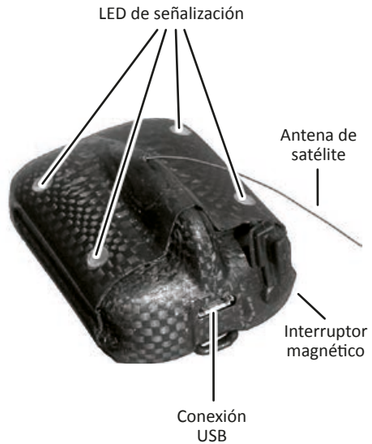
INFORMACIÓN: También tiene la posibilidad de cargar la pila del transmisor a través del terminal de mano. En este caso, es **absolutamente necesario** conectar durante el proceso de carga una alimentación eléctrica externa al terminal de mano para evitar que se descarguen las pilas de éste.

¡Función de protección de pilas!
La pila en el transmisor está protegida electrónicamente contra la carga permanente/sobrecarga. El sistema electrónico de carga desconecta el proceso de carga cuando se alcanzan 4,2 voltios (100%) y solo lo vuelve a iniciar cuando se pasa por debajo de 4,1 voltios (82%). Esta función de protección alarga considerablemente la vida útil de la pila.

VISTA DE CONJUNTO DEL APARATO

Terminal de mano

Transmisor



Conexión y desconexión del terminal de mano

Para conectar el terminal de mano, pulse la tecla **Power** (1) durante aprox. **3 segundos**.

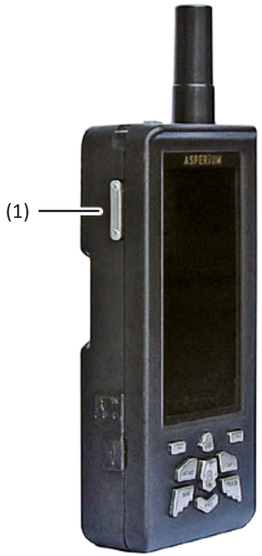
Durante el arranque del sistema se enciende la iluminación del teclado. Al cabo de aprox. **50 segundos** aparece el menú principal. Entonces, el terminal de mano está preparado para el uso.

Para **desconectar** el terminal de mano, pulse igualmente la tecla **Power** (1) durante aprox. **4 segundos**.
Entonces, el sistema operativo se cierra y el terminal de mano se apaga.

FUNCIÓN DE LAS TECLAS LATERALES

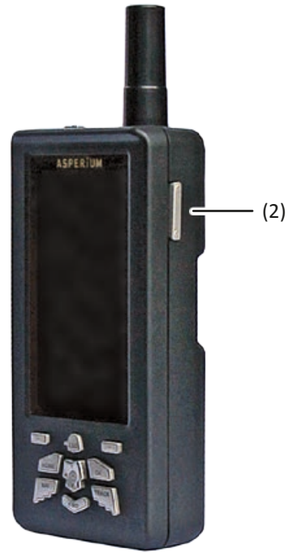
Con la tecla basculante **izquierda** (1) se modifica la escala del mapa.

Pulsar hacia arriba: el zoom se reduce.
Pulsar hacia abajo: el zoom aumenta.



Con la tecla basculante **derecha** (2) se modifica el brillo de la pantalla.

Pulsar hacia arriba: la pantalla se hace más clara.
Pulsar hacia abajo: la pantalla se hace más oscura.



AJUSTES: IDIOMAS

Para adaptar el idioma del terminal de mano, se procede como sigue:

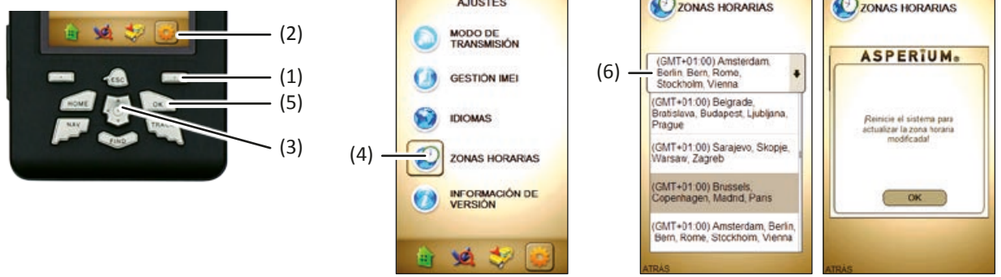
1. Pase con la tecla (1) al símbolo (2) **Ajustes**.
2. Navegue con la tecla de cruceta (3) a **Idiomas** (4) y confirme con **OK** (5).
3. Cambie el idioma deseado con la tecla de cruceta (3) y confirme con **OK** (5).

AJUSTES: ZONAS HORARIAS

Para adaptar la zona horaria del terminal de mano en función del país en el cual se encuentra, se procede como sigue:

1. Pase con la tecla (1) al símbolo (2) **Ajustes**.
2. Navegue con la tecla de cruceta (3) a **Zonas horarias** (4) y confirme con **OK** (5).
3. Abra con **OK** (5) la lista (6) y seleccione con la tecla de cruceta (3) la zona horaria deseada.
4. Confirme la zona horaria deseada con la tecla **OK** (5).

Para poder aplicar la zona horaria modificada necesita reiniciar el sistema del terminal de mano.



AJUSTES: GESTIÓN IMEI

La primera vez que conecta un transmisor con el terminal de mano, éste se memoriza automáticamente con su número IMEI en una ubicación de dirección libre. Es posible emparejar hasta tres transmisores con el terminal de mano.
Para facilitar la distinción también puede asignar nombres a los distintos transmisores, procediendo de la siguiente manera.

1. Pase con la tecla (1) al símbolo (2) **Ajustes**.
2. Navegue con la tecla de cruceta (3) a **Gestión IMEI** (4) y confirme con **OK** (5).
3. Seleccione con la tecla de cruceta (3) un campo asignado a un número IMEI (6) y confirme con **OK** (5).

> Entonces puede seleccionar una letra, pulsando la tecla de cruceta (3) hacia arriba o hacia abajo.
> Para acceder al cuadro de letra anterior o posterior, pulse las teclas (7) hacia la derecha o la izquierda, respectivamente.
> Pulse **ESC** (8) para borrar una letra.
> Las entradas terminadas se guardan pulsando **OK** (5).
> Para borrar un transmisor, selecciónelo (9) y pulse la tecla **BORRAR** (1).

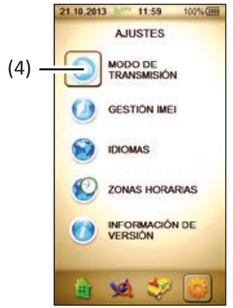
NOTA: No borre nunca el número IMEI de un halcón que esté volando en ese momento con un transmisor activo. Durante este tiempo no podrá recibir y visualizar mensajes transmitidos por el halcón en cuestión. En este caso, vuelva a conectar el transmisor con el terminal de mando para memorizar nuevamente el número IMEI.

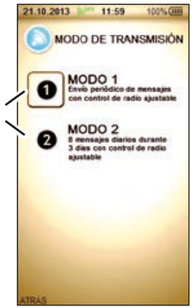
AJUSTES: MODO DE TRANSMISIÓN

Antes de la primera puesta en servicio del transmisor necesita transferir un modo a éste.
Desde la fábrica ya existen dos modos preconfigurados. Puede adaptarlos en todo momento según sus deseos.

Para abrir los diálogos de **Modo 1** o **Modo 2** se procede como sigue:

1. Pase con la tecla (1) al símbolo (2) **Ajustes**.
2. Navegue con la tecla de cruceta (3) a **Modo de transmisión** (4) y confirme con **OK** (5).
3. Seleccione con la tecla de cruceta (3) **Modo 1 / Modo 2** (6) y confirme con **OK** (5).




21.10.2013 11:59 100%
MODO DE TRANSMISIÓN
MODO 1
Envío periódico de mensajes con control de radio ajustable
MODO 2
5 mensajes diarios durante 3 días con control de radio ajustable
ATRÁS
(6)

A continuación, le explicamos los ajustes de fábrica de **Modo 1** y **Modo 2**:

Modo 1: Transmisión de mensajes – periódica
El transmisor envía cada 6 minutos (1) sus datos de posición actuales.
Durante la transmisión del mensaje parpadea el transmisor (luz intermitente activada = *LED marcado de color amarillo* (2)) durante 10 segundos (3).

Si está **activado** el control de radio (4), el transmisor compara cada 5 minutos (5) su posición actual con la posición inicial.
Cuando el transmisor abandona un radio (6) de 400 metros alrededor de la posición inicial, se inicia la transmisión de mensajes.
Esta función evita la transmisión innecesaria de mensajes mientras el halcón se encuentre al alcance de la vista.

(1) Intervalos de transmisión ajustable entre 6 y 150 minutos

(2) LED para transmisor con posibilidad de conexión y desconexión

(3) Duración de la luz intermitente con LED, ajustable entre 10 y 20 segundos

(4) Activar / desactivar control de radio

(5) Control de radio ajustable entre 5 y 60 minutos

(6) Radio ajustable entre 400 y 2.000 metros

Tiene la posibilidad de adaptar el modo individualmente a las características de su halcón, procediendo como sigue:

> Cambie los campos de selección con **OK**.

> Modifique los valores numéricos pulsando la **tecla de cruceta** hacia arriba o hacia abajo.

> Pulse **Guardar** (7) para aplicar los nuevos ajustes.

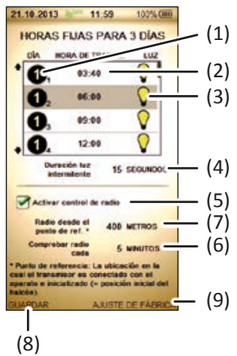
> Pulse **Ajuste de fábrica** (8) para restaurar los valores ajustados por el fabricante.

NOTA: Antes de cada vuelo, compruebe los valores ajustados y adáptelos si es necesario. En el siguiente paso, transfiera el modo al transmisor (ver capítulo **Transferir el modo al transmisor**).

AJUSTES: MODO DE TRANSMISIÓN

Modo 2: Envío de mensajes a horas fijas – 3 días de 8 mensajes cada uno
El transmisor envía sus datos de posición actuales durante tres días consecutivos (1) a las ocho horas definidas (2).
Durante la transmisión del mensaje parpadea el transmisor (luz intermitente activada = *LED marcado de color amarillo* (3)) durante 15 segundos (4).

Si está **activado** el control de radio (5), el transmisor compara cada 5 minutos (6) su posición actual con la posición inicial.
Cuando el transmisor abandona un radio (7) de 400 metros alrededor de la posición inicial, se inicia la transmisión de mensajes.
Esta función evita la transmisión innecesaria de mensajes mientras el halcón se encuentre al alcance de la vista.



(2) Ajuste de las horas de transmisión

(3) LED con posibilidad de conexión y desconexión durante la transmisión

(4) Duración de la luz intermitente con LED, ajustable entre 10 y 20 segundos

(5) Activar / desactivar control de radio

(6) Control de radio ajustable entre 5 y 60 minutos

(7) Radio ajustable entre 400 y 2.000 metros

Tiene la posibilidad de adaptar el modo individualmente a las características de su halcón, procediendo como sigue:

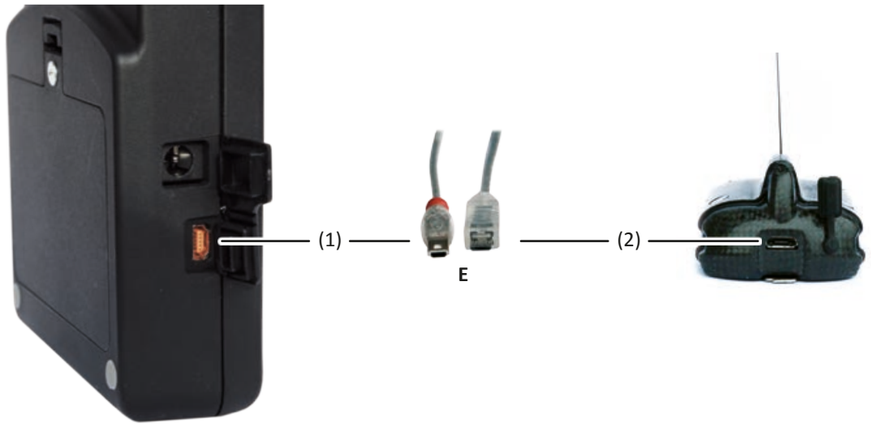
> Cambie los campos de selección con **OK**
> Modifique los valores numéricos pulsando la **tecla de cruceta** hacia arriba o hacia abajo.
> Pulse **Guardar** (8) para aplicar los nuevos ajustes.
> Pulse **Ajuste de fábrica** (9) para restaurar los valores ajustados por el fabricante.
> Para salir de la tabla, accione la **tecla de cruceta hacia la derecha** después de confirmar los LED con **OK**.

NOTA: Antes de cada vuelo, compruebe los valores ajustados y adáptelos si es necesario. En el siguiente paso, transfiera el modo al transmisor (ver capítulo **Transferir el modo al transmisor**).

TRANSFERIR EL MODO AL TRANSMISOR

Para transferir el modo deseado del terminal de mano al transmisor, conecte el terminal de mano con el transmisor por medio del cable USB **E** (transparente).

Tenga en cuenta que se tiene que enchufar la clavija de conexión marcada de color rojo (1) en el terminal de mano y la clavija de conexión (2) en el transmisor.



NOTA: En cuanto el transmisor esté conectado con el terminal de mano, se carga a través de las pilas del terminal de mano. ¡Solo debe conectar el terminal de mano y el transmisor si ambos aparatos disponen de una carga suficiente de las pilas!

TRANSFERIR EL MODO AL TRANSMISOR

Será guiado de manera automatizada en **tres pasos** a la configuración del transmisor.

Paso 1) detección del transmisor: El terminal de mano lee datos como el número IMEI con el nombre, la versión de software y la versión de hardware (1) del transmisor. Si la pila del transmisor está completamente descargada, este proceso puede durar varios minutos.
Paso 2) selección del modo: Seleccione con la tecla de cruceta (2) el modo deseado (3) y confirme con **OK** (4).
Puede examinar y modificar los ajustes del modo seleccionado. Confirme con **GUARDAR** y/o **CONTINUAR** (5).
Paso 3) determinación del GPS: Si, en el modo en cuestión, ha ajustado el **Control de radio** a **activo**, necesita una recepción de GPS del terminal de mano. Ésta se necesita para determinar la posición inicial/el punto de referencia actual.

INFORMACIÓN: La determinación del punto de posición inicial/referencia se realiza en el punto en el cual tiene lugar la transmisión del modo/de los datos desde el terminal de mano.

Al ejecutar sucesivamente los distintos pasos, se realiza automáticamente la transferencia del modo/de los datos al transmisor. Preste atención al mensaje en pantalla „**Transmisor configurado correctamente**“. Al mismo tiempo, se le indica el estado de carga de las pilas del transmisor (6). Entonces, puede desconectar el transmisor del terminal de mano y activarlo con el imán incorporado en el terminal (ver capítulo **Activación del transmisor**).

¡ATENCIÓN! Después de transferir el modo al transmisor ya no debería realizar cambios en el diálogo **Zona horarias**.
Al hacerlo, los mensajes enviados por el transmisor ya no estarían sincronizados en el tiempo con el terminal de mano.
Las consecuencias pueden ser una recepción decalada en el tiempo e incluso la pérdida de los mensajes.

ACTIVACIÓN DEL TRANSMISOR

Aplique el interruptor magnético (2) instalado en el transmisor durante aprox. **1 segundo** en el imán (1) situado en el terminal de mano.

INFORMACIÓN: ¡Para activar este transmisor se necesita una carga de las pilas de, al menos, un 40 %!

Entonces, el transmisor **parpadea** durante unos 40 a 60 segundos. Durante este tiempo, el transmisor trata de conseguir las señales de GPS necesarias. Por este motivo, elija un lugar en el cual disponga **de una visibilidad ilimitada hacia el cielo por todos los lados** y que no se vea obstaculizada por edificios altos o árboles. Se recomienda sujetar el transmisor apuntando con la antena hacia el cielo.

Si, en estos 40 a 60 segundos, el transmisor ha recibido un mínimo de cuatro satélites de GPS, los LED se apagan.
¡Entonces, el transmisor está preparado para el uso!

Si, al cabo de 60 segundos, se han recibido menos de cuatro satélites, los LED pasan a **luz fija**. La luz fija se apaga al cabo de tres minutos.
¡El transmisor no está preparado para el uso!
En este caso, desactive el transmisor y vuelva a activarlo.

Solo deje volar el halcón una vez que esté asegurada la recepción de GPS.

NOTA: Compruebe antes de cada vuelo el estado de carga de la pila del transmisor; ésta siempre debería estar cargada por completo. **En caso de carga insuficiente de la pila se limita el número de mensajes enviados.**

DESACTIVACIÓN DEL TRANSMISOR

Aplique el interruptor magnético (2) instalado en el transmisor durante aprox. **4 segundos** en el imán (1) situado en el terminal de mano.

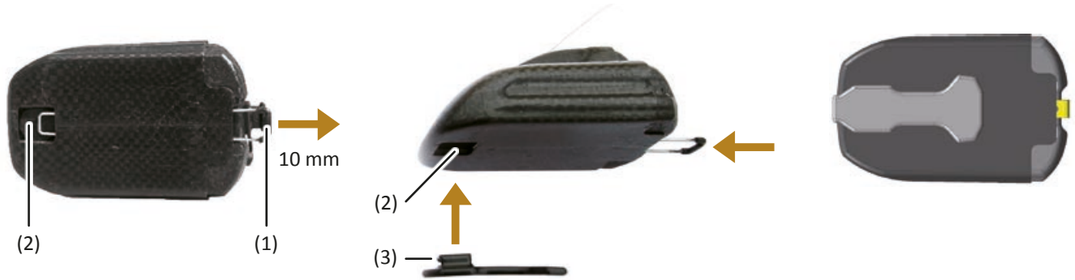
El transmisor parpadea unos 6 segundos con una frecuencia de intermitencia **rápida** y se apaga después.
¡Entonces, el transmisor está desactivado!

NOTA: Si el transmisor está realizando en este momento un proceso de transmisión, **no** es posible desactivarlo. En este caso, vuelva a ejecutar el proceso de desactivación al cabo de unos segundos.

MONTAJE/DESMONTAJE DEL TRANSMISOR EN EL SISTEMA DE MOCHILA

Montaje del transmisor:
Extraiga la hebilla de cierre (1) unos 10 mm de la carcasa, de manera que la cavidad de montaje (2) en la parte inferior del transmisor esté totalmente abierta.
Coloque el transmisor con la cavidad de montaje (2) encima de la argolla de la placa de soporte (3) del sistema de mochila y vuelva a deslizar la hebilla de cierre (1) hacia delante hasta que enclave.

NOTA: Cerciórese de que el sistema de mochila esté fijado correctamente en el halcón. **Para este fin, observe las indicaciones del fabricante.** Preste atención al bloqueo correcto y firme del transmisor en la placa de soporte, así como al posicionamiento del transmisor en el halcón.on the falcon.



Desmontaje del transmisor:
Para **desmontar** el transmisor del halcón, sujete el transmisor con una mano y tire con la otra mano la hebilla de bloqueo (1) hacia atrás **(aprox. 10 mm)** hasta que el transmisor se haya separado de la placa de soporte (3).

RASTREAR EL HALCÓN

Para localizar su halcón, pase con **TRACK** (1) o con las teclas (2) al símbolo (3) en el diálogo **RASTREAR HALCÓN**.

Seleccionar el halcón
Con la tecla de cruceta (4), coloque el foco en **SELECC. HALCÓN** (5) y pulse **OK** (6).
Seleccione con la tecla de cruceta (4) un halcón en la lista (7) y confirme con **OK** (6).
Puede elegir entre un máximo de tres halcones.
Si, previamente, no ha asignado todavía un nombre para un transmisor emparejado en la gestión de IMEI, se muestra en su lugar el número IMEI del transmisor.

CONSULTAR LA POSICIÓN DEL HALCÓN

A continuación se describe cómo se transfieren los mensajes guardados en el servidor de IRIDIUM del satélite al terminal de mano.

En primer lugar, garantice que exista por todos los lados una visibilidad libre hacia el cielo.
Con la tecla de cruceta (1), coloque el foco en **CONSULTAR POSICIÓN HALCÓN** (2) y confirme con **OK** (3).

Se abre el diálogo **CONSULTAR SATÉLITE** y el terminal de mando trata de recoger los mensajes guardados en el servidor.
En casos aislados, este proceso puede durar varios minutos.

Puede terminar el proceso en todo momento con **CANCELAR** (4).

RECIBIR MENSAJES DEL SATÉLITE

Durante la recepción de mensajes, se indican el nivel de recepción (1) y los procesos de trabajo actuales (2).

Básicamente, se recogen todos los mensajes que se encuentran en el servidor, independientemente del halcón que haya seleccionado previamente en la lista de selección.

Después de la recepción correcta de los mensajes (3) se cierra la conexión con el satélite (4).

El sistema vuelve a pasar automáticamente al diálogo **RASTREAR HALCÓN**.

Es posible que sean necesarios varios intentos para recoger todos los mensajes del satélite.
Si el terminal de mano no consigue ninguna recepción del satélite en **cinco** minutos, la comunicación se corta automáticamente. En este caso, repita la recogida de los mensajes con **INICIO** (5), cambiando eventualmente su posición. Se trata de condiciones funcionales regulares que no representan ninguna deficiencia técnica.

NOTA: En el servidor IRIDIUM se almacenan máx. 50 mensajes a la vez de todos los transmisores de halcón emparejados. El servidor rechaza todos los mensajes que superen este límite. Para poder guardar mensajes adicionales en el servidor, se necesitan recoger los mensajes almacenados con el terminal de mano. Si los mensajes almacenados en el servidor no se recogen en un plazo de cinco días, IRIDIUM los elimina a las 00.00 horas del último día.
Asimismo, se eliminan **todos** los mensajes en el servidor cuando el mensaje más antiguo alcanza un tiempo de almacenamiento de 5 días en el servidor. Por este motivo, se recomienda recoger regularmente los mensajes disponibles del servidor.

VISUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN ENVIADA POR EL HALCÓN

Entre todos los mensajes recibidos se selecciona el último mensaje transmitido por el halcón y se visualiza en el diálogo (1).

Se muestra información importante, por ejemplo:

- > **Hora** de envío del mensaje
- > **Distancia** entre el terminal de mano/detector
- > **Altitud** del halcón en el momento del envío del mensaje
- > **Altitud propia** **del detector** en el momento actual (requiere recepción de GPS)
- > **Batería %** del transmisor en el momento del envío del mensaje
- > **Velocidad** del halcón en el momento del envío del mensaje
- > **Posición** del halcón en el momento del envío del mensaje

Asimismo, se le indica mediante navegación goniométrica (2) el rumbo y la distancia (en línea recta) a la que se encuentra el halcón. Asegure una recepción de GPS suficiente.

Si ya tiene un segundo o tercer halcón en el proceso de localización, puede visualizar también los datos más actuales. Para este fin, seleccione el halcón deseado en el diálogo **SELECCIONAR HALCÓN** (3).

NOTA: Para disponer siempre de los datos más actuales, recoja regularmente los mensajes del satélite durante el proceso de localización. Se recomienda orientarse en las horas periódicas ajustadas en el **Modo 1** y las horas de transmisión especificadas en el **Modo 2**.

NAVEGAR HASTA EL HALCÓN

Para hacerse previamente una idea de la posición de su halcón en el mapa (5), coloque el foco con la tecla de cruceta (1) en **MOSTRAR POSICIÓN EN EL MAPA** (3) y pulse **OK** (2). Para esto es necesario que ya disponga de datos actuales del halcón.

Ahora tiene la posibilidad de visualizar la posición de su halcón en el mapa (5).
INFORMACIÓN: Con la tecla basculante situada en el lateral izquierdo del terminal de mano puede aumentar o reducir la escala del mapa.

Termine este diálogo con **Listo** (6) y vuelva a pulsar a continuación la tecla **TRACK** (7).

Para iniciar la navegación hasta el halcón, coloque con la tecla basculante (1) el foco en **NAVEGAR HASTA EL HALCÓN** (4) y confirme con **OK** (2). Asegure una recepción de GPS suficiente. Entonces se pasa a calcular la ruta.

INFORMACIÓN: Tenga en cuenta que el cálculo de una ruta solo es posible si las zonas de los países en las cuales se encuentran usted y también el halcón existen como mapas en la tarjeta MicroSD NAVI.

Siga las instrucciones de la navegación, considerando la situación del tráfico.

ENCONTRAR POSICIÓN

RAPTOR está equipado con una función **ENCONTRAR POSICIÓN**. Ésta le permite volver con seguridad a su posición inicial (por ejemplo, su automóvil), por ejemplo si se ha adentrado a pie en un terreno intransitable para seguir al halcón.

> Pulse **FIND** (1) o pase con las teclas (2) al símbolo (3) en el diálogo **ENCONTRAR POSICIÓN**.
> Con la tecla de cruceta (4), coloque el foco en **ESTABLECER POSICIÓN INICIAL** (5) y confirme con **OK** (6).

Una vez que se haya determinado correctamente la posición inicial, se muestran los datos de posición determinados en el momento del inicio, junto con la fecha y la hora (7). Al mismo tiempo, el diálogo **ESTABLECER POSICIÓN INICIAL** cambia a **BORRAR POSICIÓN INICIAL**.

La posición inicial establecida se puede borrar en todo momento, colocando con la tecla de cruceta (4) el foco en **BORRAR POSICIÓN INICIAL** (5) y confirmando con **OK** (6).

Entonces tiene la posibilidad de hacerse guiar hasta la posición inicial mediante la navegación con flecha / goniométrica (8). Durante la indicación, mantenga el terminal de mano lo más horizontal posible delante suyo.

También se puede hacer guiar hasta su posición inicial mediante navegación en carretera.
Para este fin, coloque con la tecla de cruceta (4) el foco en **NAVEGAR HASTA LA POSICIÓN INICIAL** (9) y confirme con **OK** (6).
Al mismo tiempo, el diálogo **NAVEGAR HASTA LA POSICIÓN INICIAL** cambia a **TERMINAR NAVEGACIÓN**.

INSTRUCCIONES RESUMIDAS PARA LA NAVEGACIÓN

Pase con **NAV** (1) a la navegación por carretera.

(1)

(2)

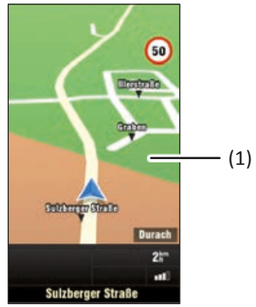
(3)

El terminal de mano no tiene recepción de GPS mientras se muestre en pantalla **Esperando señal válida** (2).
Cuando el mapa de carreteras cambia de gris a color y se indica el nivel de GPS (3), se ha conseguido la recepción de GPS.

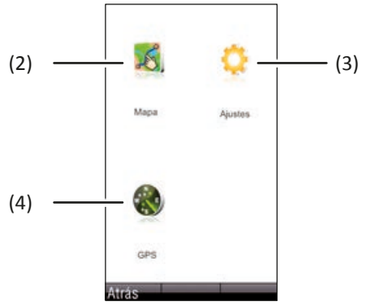
INFORMACIÓN: El diálogo **Navegación** se abandona pulsando la tecla **HOME**, **FIND** o **TRACK**.

AJUSTES DE LA NAVEGACIÓN (DESCRIPCIÓN RESUMIDA)

Desde el nivel de navegación (1) se accede con la tecla **OK** a los submenús y los ajustes de la navegación.



(1)



(2) (3) (4)

Seleccione con la **tecla de cruceta** el campo deseado **Mapa** (2), **Ajustes** (3) o **GPS** (4) y confirme con la tecla **OK**.

AJUSTES DE LA NAVEGACIÓN (DESCRIPCIÓN RESUMIDA)

En el menú **Mapa** puede visualizar su posición y la del halcón en el mapa del mundo.

> Con la **tecla basculante lateral izquierda en el terminal de mano** puede aumentar o reducir la escala del mapa.

> Con la **tecla de cruceta** puede girar el globo terráqueo en todas las direcciones.

En el menú **Ajustes** dispone de las siguientes posibilidades de ajuste:

> En el ajuste **2D/3D** puede elegir entre la vista en **2D** (vista en planta directa), en **3D** (vista de pájaro) y **Norte arriba** (vista en planta directa, orientada al norte). El ajuste previo es **3D**.

En la vista en **2D** y **3D**, el mapa se va ajustando siempre dinámicamente en función de su dirección de marcha.

En la vista **Norte arriba**, el mapa está orientada de forma estática hacia el norte en 2D.

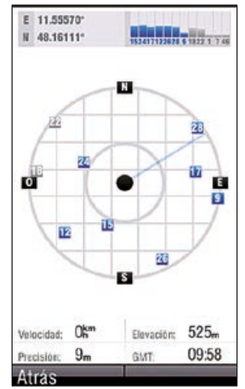
> En el **ajuste Día/Noche** puede elegir entre los modos **Día**, **Noche** y **Automático**. En el modo **Automático**, se pasa automáticamente entre Día y Noche a la salida y la puesta del sol.

> En el **ajuste Regional** puede definir la unidad de medida para la **velocidad o los recorridos**, el **formato de la hora** y la **longitud** y **latitud**.

AJUSTES DE LA NAVEGACIÓN (DESCRIPCIÓN RESUMIDA)

En el menú **GPS** se representa diversa información en base a señales de GPS.

> Longitud y latitud
> Intensidad de la señal de GPS de distintos satélites captados
> Radar GPS (elevación de los satélites)
> Velocidad
> Altitud
> Precisión GPS +/-
> Hora GPS, UTC



INFORMACIÓN: Más información sobre la guía de navegación se encuentra en www.sygic.com.

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

POSIBLES ERRORES EN EL TRANSMISOR

Error	Problema	Solución
Al conectar el transmisor, los LED se encienden en permanencia.	El transmisor no se ha podido inicializar correctamente vía GPS. Usted se encuentra en un recinto cerrado. Debido a la presencia de árboles o edificios, la recepción está limitada.	Cambie su posición. Trate de conseguir visibilidad libre hacia el cielo.
El transmisor no responde al configurarlo con el terminal de mano.	No se ha cargado la pila. Cable de conexión USB defectuoso.	Cargue la pila. Compruebe el cable de conexión USB.
No llegan mensajes al terminal de mano.	No existe contacto visual con el satélite de IRIDIUM. La pila está descargada excesivamente. Recepción de GPS insuficiente. El emparejamiento del transmisor y del terminal de mano es incorrecto. El transmisor no ha sido activado correctamente.	Cambie su posición. Recargue la pila. Haga comprobar el emparejamiento por el servicio técnico de su proveedor de satélites.
El transmisor no se puede conectar.	La pila tiene un nivel de carga demasiado bajo o está descargada. Posición incorrecta del interruptor magnético en el transmisor. El imán está demasiado lejos del transmisor.	Cargue la pila. Compruebe la posición del imán. Acérquese más al transmisor con el imán.
El transmisor no se puede desconectar.	Posición incorrecta del interruptor magnético en el transmisor. El imán está demasiado lejos del transmisor. El transmisor se encuentra actualmente en el modo de transmisión.	Compruebe la posición del imán. Acérquese más al transmisor con el imán. Vuelva a tratar de desactivar al cabo de unos pocos segundos.

POSIBLES ERRORES EN EL TERMINAL DE MANO

Error	Problema	Solución
La pantalla del terminal de mano está blanca, eventualmente con rayas.	La pila del terminal de mano está descargada. Los contactos de las pilas no se encuentran en perfecto estado. Se ha invertido la polarización de una o varias pilas. Se han insertado pilas incorrectas.	Recargue completamente las pilas. Compruebe los contactos de las pilas. Compruebe la correspondencia +/- de las pilas. Utilice únicamente pilas de iones de litio Panasonic/Sanyo 3,7V, tipo UR14500P.
El terminal de mano ya no reacciona al pulsar teclas.	Se ha producido un fallo general del software. En casos aislados, este estado se puede producir en la interacción con el software de navegación Sygic utilizado.	Desconecte el aparato y vuelva a conectarlo al cabo de 10 segundos.
La recepción de mensajes no funciona.	No se encuentran mensajes en el servidor de IRIDIUM. La recepción de satélite es deficiente. El número IMEI del transmisor no está memorizado en su terminal de mano. Durante la recepción del mensaje, la conexión con el satélite se ha interrumpido debido a una recepción deficiente.	Compruebe que el transmisor está configurado correctamente (modo transferido desde el terminal de mano a través del cable USB) y activado (contacto magnético). Cambie su ubicación para asegurar la libre visibilidad hacia el cielo. Conecte el transmisor con el cable USB a su aparato; el terminal de mano memoriza automáticamente el número IMEI. Si no existe ninguna ubicación de memoria libre, debe borrar conscientemente del registro un número IMEI que no necesite. El mensaje que estaba llegando en este momento se pierde de manera irrevocable. Espere el siguiente mensaje del transmisor y vuelva a intentar la recepción.

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

POSIBLES ERRORES EN EL TERMINAL DE MANO

Error	Problema	Solución
No funciona el establecimiento de la posición inicial.	Sin recepción de GPS.	Asegure la recepción de GPS estableciendo la libre visibilidad hacia el cielo.
No funciona la transferencia del modo al transmisor.	La pila del transmisor está completamente descargada.	Cargue primero la pila del transmisor (tiempo de carga aprox. 1 hora).
	No hay recepción de GPS.	Si ha activado el control del radio, necesita recepción de GPS durante el proceso de configuración. Asegúrela estableciendo la libre visibilidad hacia el cielo.
	No se encuentra ninguna ubicación de memoria libre para el IMEI.	Su registro de IMEI ya contiene tres números IMEI. Puede recibir un máximo de tres números IMEI con su aparato. Borre del registro un número IMEI que no necesite, a través de Ajustes → GESTIÓN IMEI.
No se puede cambiar la zona horaria.	La zona horaria modificada solo está activa después de reiniciar el aparato.	Desconecte el aparato y vuelva a conectarlo al cabo de 10 segundos.

DATOS TÉCNICOS

Terminal de mano

Datos	Especificación
Alimentación eléctrica	5V ==, +/-5%, 2.000 mA
Medidas	165mm x 85mm x 35mm
Peso	aprox. 320 g sin pilas
Red	GPS, IRIDIUM
Banda	1575,42 MHz, 1616-1626,5 MHz
Módulo de GPS	J2-Jupiter, SIRF-Star 4
Sensibilidad GPS	-160dBm
Precisión GPS	Mín. +/-10m
Arranque en frío GPS	45 segundos
Cargador de automóvil	Entrada 12-24V - salida 5V
Cargador de red	Entrada 110-240V - salida 5V
Pila	3 x Panasonic/Sanyo, UR14500P iones de litio 3,7 V, intercambiables
Temp. almacenamiento	-40°C a +85°C (-40.0 °F a 185°F)
Temp. servicio	-20°C a +55°C (-4.0 °F a 131 °F)
Clase de protección carcasa	IP54, con la antena enroscada y la tapa guardapolvo cerrada en las conexiones eléctricas
Clasificación	FC CE IC, *UL*, Safety, EMC, ESG, Middle East

DATOS TÉCNICOS

Transmisor

Datos	Especificación
Alimentación eléctrica	5V ==, +/-5%, 500 mA
Medidas	63,5mm x 42mm x 29mm, sin antena
Peso	32 g, con pila
Red	GPS, IRIDIUM
Banda	1575,42 MHz, 1616-1626,5 MHz
Chip GPS	J2-Jupiter, SIRF-Star 4
Sensibilidad GPS	-160dBm
Precisión GPS	Mín. +/-10m
Arranque en frío GPS	45 segundos
Cargador de automóvil	Entrada 12-24V - salida 5V
Cargador de red	Entrada 110-240V - salida 5V
Pila	3.7V 200mAh, pila de iones de litio, no intercambiable
Temp. almacenamiento	-40°C a +85°C (-40.0 °F a 185°F)
Temp. servicio	-20°C a +55°C (-4.0 °F a 131 °F)
Temp. carga	0°C a 45°C (32°F a 113°F)
Clase de protección carcasa	IPx4, con el puerto USB cerrado.

Clasificación — FC CE IC, *UL*, Safety, EMC, ESG, Middle East

¡PRECAUCIÓN! ¡Peligro de explosión en caso de cambio inadecuado de las pilas!
¡La eliminación de las pilas usadas se debe realizar conforme a las instrucciones!

Uso del sistema durante la conducción
Para evitar riesgos en la circulación, maneje el terminal de mano únicamente fuera del tráfico rodado y solo con el vehículo parado. En caso de no evitar esta situación potencialmente peligrosa, se pueden producir accidentes o colisiones dando como consecuencia lesiones graves o mortales.

Indicaciones generales para el uso

ASPERIUM prohíbe expresamente el uso del sistema si existen la certitud o indicios de un peligro para el animal y para su especie. Por parte de ASPERIUM se presupone que el equipamiento sea utilizado únicamente por personas expertas que dispongan de la formación y de los conocimientos técnicos necesarios.

RAPTOR ofrece un apoyo muy eficaz para la localización de su halcón y de otras clases de aves u otros animales.
En casos aislados, restricciones técnicas, p. ej. perturbaciones del campo radioeléctrico, falta de cobertura de GPS o de cobertura de la red de IRIDIUM, pueden causar el fracaso de los intentos de localización y navegación.
ASPERIUM hace constar expresamente que se excluye toda responsabilidad o indemnización por daños y perjuicios en caso de pérdida o no recuperación de animales. Asimismo, se excluye toda responsabilidad e indemnización por daños y perjuicios en caso de pérdida de los transmisores en cualquier modalidad de uso.
En caso de que, durante el uso de los aparatos, surgieran condiciones que no correspondan a las especificaciones establecidas, se pueden producir perturbaciones.

Manual del usuario
El manual del usuario es parte integrante del producto. Sírvase observar **todos** los contenidos, en particular las advertencias y los avisos de seguridad. En caso de incumplimiento se pueden causar daños en los aparatos por los cuales el fabricante puede excluir la garantía.
ASPERIUM realiza actualizaciones del software para facilitarle el manejo de su aparato. También es posible que, con una actualización del software, se adapten o añadan funciones. Para este fin, se le facilita la versión actual del manual del usuario en formato PDF para descargar en www.asperium.com.

Información sobre las señales de satélite de GPS e IRIDIUM
Para la navegación y la transmisión y recepción con el terminal de mano y el transmisor se necesita la recepción de señales de satélite de GPS e IRIDIUM. Si se encuentra en interiores, en la proximidad de o entre edificios altos, en gargantas, debajo de árboles, en campos de maíz o en pasos subterráneos o en caso de niebla espesa, lluvia o nieve, es posible que el terminal de mano y el transmisor no reciban señales de satélite o que éstas estén limitadas. En este caso, colóquese en una posición que le garantice la libre visibilidad hacia el cielo, o espere hasta que mejore la situación meteorológica.
El sistema de GPS NAVSTAR y el sistema de satélites de comunicación IRIDIUM son puestos a disposición por proveedores de los Estados Unidos de América que tienen la responsabilidad **exclusiva** del funcionamiento, de la puesta a disposición, del mantenimiento y de la precisión de dichos sistemas. Por este motivo, los sistemas pueden estar sujetos en todo momento a modificaciones a nivel de la funcionalidad, de la precisión y del rendimiento. El sistema ***RAPTOR*** depende de estos servicios de satélite; por lo tanto, ASPERIUM no se puede hacer responsable de la disponibilidad y constancia de los sistemas de satélite.

Información sobre las pilas
Terminal de mano: En interés de su propia seguridad, lleve siempre un segundo juego de pilas cargadas para el terminal de mando cuando se encuentre en terreno abierto. Utilice únicamente las pilas recargables de iones de litio aprobadas por ASPERIUM, Panasonic/Sanyo 3,7V, tipo UR14500P. La colocación de otros tipos de pila causa daños o una pérdida de potencia del aparato.
Transmisor: Alargue la vida útil de las pilas, sobre todo la del transmisor (polímero de litio), evitando la exposición prolongada del transmisor a la radiación solar directa o a temperaturas muy altas o muy bajas.
General: Recargue las pilas en el terminal de mano y el transmisor inmediatamente después de cada uso para evitar su descarga total. En caso de no utilizar las pilas, debería recargarlas regularmente cada 3 semanas como protección contra la **descarga total**. Si se omite la citada operación, se puede producir un defecto de las pilas. La funcionalidad de las pilas depende del manejo correcto de los aparatos. En caso de manejo inadecuado, el fabricante no se puede hacer responsable de un defecto o la debilitación de las pilas.

A temperaturas inferiores a +5° C, el rendimiento de las pilas del terminal de mano y, en particular, del transmisor se reduce fuertemente. Tenga en cuenta que el número de envíos de mensajes se puede reducir considerablemente e incluso se puede apagar el transmisor.

Actualización del software del terminal de mano y del transmisor
Para mejorar o ampliar la funcionalidad de su aparato, ASPERIUM pone a su disposición actualizaciones del software gratuitas. Encontrará información al respecto en www.asperium.com. Para este fin, entregue su sistema a su distribuidor o envíelo directamente a ASPERIUM. Tenga en cuenta que solo facturaremos los gastos de envío dependientes del destino.

Información sobre el terminal de mano
El terminal de mano ofrece la posibilidad de conectar una antena externa. La unión de rosca de la antena no está diseñada para absorber cargas mecánicas elevadas.
Hacemos constar expresamente que la antena o un eventual conector de antena no se debe apretar firmemente.
En caso de que la unión de rosca en el terminal de mano y en la antena sufrieran daños como consecuencia de una excesiva carga mecánica, se trata de un uso inapropiado del aparato.

Limpieza de los aparatos (terminal de mano, transmisor)
El terminal de mano y el transmisor están fabricados con materiales de alta calidad y no necesitan ningún mantenimiento especial por parte del usuario, además de una limpieza ocasional. Limpie las **carcasas** de los aparatos con un paño suave humedecido con agua o una solución de limpieza suave y frótelas a continuación para secarlas.
No utilice productos de limpieza agresivos ni disolventes, ya que podrían dañar los elementos de la carcasa.
El **cristal de la pantalla** muestra un recubrimiento antirreflectante especial y solo se debe limpiar con un paño suave, en su caso humedecido con agua.

Protección de los aparatos (terminal de mano, transmisor)
No guarde los aparatos en lugares donde se vean expuestos de forma prolongada a temperaturas muy altas o muy bajas o a una humedad excesiva. En este caso se pueden producir disfunciones y daños en los aparatos y, en caso extremo, un riesgo de incendio por sobrecalentamiento de las pilas.

Mapas de navegación adicionales
Puede adquirir mapas de navegación adicionales para el terminal de mano. Una lista de los mapas compatibles con el terminal de mano se encuentra en la página web de ASPERIUM (www.asperium.com).

Equipos adicionales y accesorios opcionales
Encontrará más información sobre los accesorios opcionales para el sistema ***RAPTOR*** en la página web de ASPERIUM www.asperium.com.

Contacto con ASPERIUM
En caso de consultas con relación al producto puede ponerse en contacto con el soporte técnico de ASPERIUM.
En Alemania encuentra ASPERIUM a través de www.asperium.com o info@asperium.com.

GARANTÍA

El fabricante asume la garantía legal vigente en el momento de la facturación para defectos de material y de fabricación. Durante el plazo en cuestión, el fabricante reparará o sustituirá los componentes según su criterio.
Los aparatos están atornillados firmemente y, en parte, pegados. Cualquier intento de abrir las carcasas para realizar cambios, modificaciones o reparaciones no autorizadas produce la extinción inmediata de los derechos de garantía y puede causar daños irreparables a los aparatos. Además, la garantía se extingue en caso de mal uso, utilización incorrecta, aplicación de fuerzas destructoras externas en carcasas y antenas, daños generales en los aparatos o accidentes. El desgaste del aparato o del transmisor queda excluido de la garantía. Esto rige especialmente para botones, gomas, cubiertas, el cristal de la pantalla y los elementos móviles. Observe especialmente las indicaciones para la el cuidado del cristal de pantalla desarrollado especialmente (ver **Limpieza de los aparatos**).
Asimismo, el fabricante podrá rechazar la garantía en caso de manejo inadecuado, p. ej. uso en entornos con agua, polvo, condiciones de temperatura extremas, corrosión, oxidación y sustancias químicas. Esto rige, en particular, en caso de manejo o posicionamiento incorrectos de elementos de goma, con la consiguiente posibilidad de penetración de polvo y agua al interior del aparato.
En caso de reclamaciones bajo garantía, sírvase contactar por escrito a su distribuidor ASPERIUM o directamente a ASPERIUM a través de www.asperium.com o info@asperium.com.
En caso de reparaciones bajo garantía, sírvase adjuntar siempre una copia del comprobante de compra original como certificado de propiedad.
Los derechos de garantía pueden ser utilizados **exclusivamente por el primer comprador** del producto.
Tras la llegada de su aviso de defecto recibirá toda la información necesaria para la tramitación de sus derechos de garantía.
Los gastos de envío, transporte, embalaje y desplazamiento serán soportados por el comprador.

Unión Europea – información sobre la eliminación de aparatos electrónicos y pilas

Este símbolo significa que, conforme a las leyes y reglamentos vigentes, su producto y las pilas correspondientes deben ser reciclados y eliminados separadamente de la basura doméstica. Al final de su vida útil, entregue este producto para su eliminación a un punto de recogida oficial para chatarra eléctrica.
La eliminación incorrecta de aparatos electrónicos por los usuarios puede ser punible. La separación y el reciclaje contribuyen al uso responsable de los recursos de materias primas. De esta manera queda asegurado que, en el reciclaje del producto, se cumplen todas las normas para la protección de la salud y del medio ambiente.

RAPTOR

ASPERIUM®

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

INHALTSVERZEICHNIS

Einführung **87**
Lieferumfang 88
Erste Schritte **89**
System beim Provider anmelden 89
Einlegen der NAVI-MicroSD-Karte 90
Akkus in Handheld einlegen und laden 91
Akku im Sender laden 92
Geräteübersicht **93**
Handheld 93
Sender 94
Bedienung des Systems **95**
Ein- und Ausschalten des Handhelds 95
Funktion seitliche Tasten 96
Einstellungen 97
Sprachen 97
Zeitzonen 98
IMEI Verwaltung 99
Sendemodus 100
Modus in Sender übertragen 103
Aktivierung des Senders 105
Deaktivierung des Senders 106
Montage/Demontage des Senders am Rucksacksystem 107
Falke tracken 108
Finde zurück 113
Kurzanleitung der Navigation 114
Fehlermöglichkeiten Sender 118
Fehlermöglichkeiten Handheld 119
Technische Daten **121**
Handheld 121
Sender 122
Warnhinweise **123**
Allgemeine Hinweise **123**

EINFÜHRUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für das Produkt ***RAPTOR*** von **ASPERIUM** entschieden haben.

RAPTOR ist das weltweit erste Hybrid-Satelliten-Suchsystem welches speziell zur Ortung von Falken entwickelt wurde. Genießen Sie Technik auf höchstem Niveau mit einer speziell für Ihren Falken entwickelten Ortungs- und Navigationssoftware.

Das System ***RAPTOR*** nutzt die GPS-Satelliten zur Ermittlung der Positionsdaten sowie das Satellitennetzwerk von IRIDIUM-Communications für die Datenübertragung.

Netzabdeckung IRIDIUM Communications

Um Ihren Falken weltweit zuverlässig orten zu können, muss das System im Freien und bei uneingeschränkter Sicht zum Himmel betrieben werden. Das verwendete Satellitennetzwerk von IRIDIUM-Communications verspricht eine weltweite, 99%ige Netzabdeckung der Weltoberfläche (www.iridium.com).

Bitte nehmen Sie sich einen Moment Zeit, um das System und dessen Funktion kennen zu lernen.

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

A 1x Handheld
B 1x Sender
C 1x Kabel, Sender > USB-Charger, 50 cm
D 1x Kabel, USB-Spannungsversorgung Handheld
E 1x Kabel, Sender > Handheld, transparent
F 6x Akku LiIon Panasonic/Sanyo 3,7V, Typ UR14500P
G 1x USB-Charger 12/24V – 110/220V

A B C D E F G

System beim Provider anmelden

Um das System ordnungsgemäß betreiben zu können, ist es notwendig, dass Sie das Handheld und den Sender mit der jeweiligen Identifikationsnummer, **IMEI-Nummer**, bei einem autorisierten IRIDIUM-Satellitenservice anmelden. Diesen können Sie im INTERNET ausfindig machen. Sie können auch das bereits beigelegte Vertragsformular von www.satcomms.com verwenden.

Die IMEI-Nummern befinden sich jeweils auf einem Label, welches auf der Innenseite des Batteriefachdeckels vom Handheld und der Unterseite des Senders aufgebracht ist. Geben Sie bitte bei der Anmeldung immer **beide** Senderichtungen wie folgt an:

Sender	(IMEI 2222 xxxx xxxx xxx)	**sends to Handheld**	(IMEI 5555 xxxx xxxx xxx) **und**
Handheld	(IMEI 5555 xxxx xxxx xxx)	**sends to Sender**	(IMEI 2222 xxxx xxxx xxx).

Des Weiteren können Sie sich die Daten des Senders an bis zu fünf email Adressen senden lassen, um Ihren Falken komfortabel von zu Hause aus (Home-PC) oder auch auf dem Handy nachzuverfolgen.
HINWEIS: Geben Sie diesen Wunsch im Vertrag des IRIDIUM-Providers mit an. Hierbei fallen zusätzliche Gebühren an.

Die Daten, welche Sie dann per email empfangen, schlüsseln sich wie folgt auf:

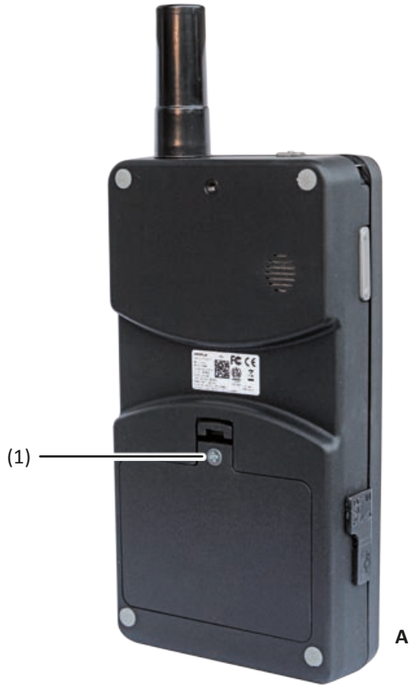
300234010416255	N;24.08048	E;54.67809	57	146	84	6	0412122301
IMEI-Nummer-Sender	Längengrad (1)	Breitengrad (2)	Höhe	Geschwindigkeit	Akku in %	GPS-Satelliten	Datum/Uhrzeit-UTC

Um Ihren Falken nachverfolgen zu können, notieren Sie sich aus dem Längen- (1) und Breitengrad (2) lediglich die Zahlen (z. B. 24.08048 und 54.67809) und fügen diese dann z. B. in das www. unter **GoogleEarth** oder **GoogleMaps** ein.

HINWEIS: Wenn Sie sich die Daten auf Ihr Handy senden lassen, muss dieses internettauglich sein und stets mit dem GSM-Netz mit hoher Datenübertragungsrate (z. B. UMTS) in Verbindung stehen. Hierbei fallen ggf. zusätzliche Gebühren an.

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

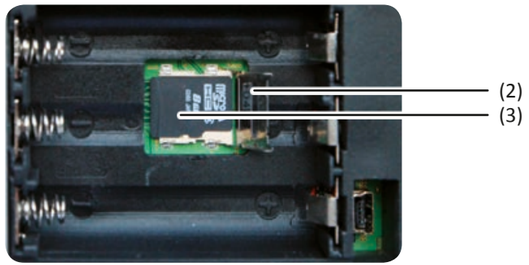
EINLEGEN DER NAVI-MicroSD-KARTE



Lösen Sie die Verschlussschraube (1) auf der Geräterückseite des Handhelds **A** und entfernen den Batteriefachdeckel.

Die MicroSD-Kartenhalterung befindet sich unterhalb der Akkus. Entriegeln Sie vorsichtig die Halterung (2) in Richtung **open** und heben diese an.

Legen Sie die MicroSD-Karte (3) mit den Goldkontakten nach unten ein und verriegeln die Halterung in Richtung **lock**.



AKKUS IN HANDHELD EINLEGEN UND LADEN

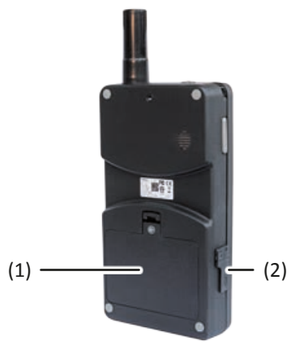
Entfernen Sie auf der Geräterückseite den Batteriefachdeckel (1) und legen, **unter Beachtung der Polaritätsmarkierungen**, die im Lieferumfang enthaltenen LiIon-Akkus **F** in das Batteriefach ein.

HINWEIS: Verwenden Sie bitte nur die von ASPERIUM freigegebenen LiIon-Akkus, Panasonic/Sanyo 3,7V,Typ UR14500P. Das Einlegen anderer Batterietypen führt zu Beschädigungen oder Leistungsverlust am Gerät.

Vor der erstmaligen Inbetriebnahme des Handhelds müssen Sie die Akkus laden. Öffnen Sie hierbei die Staubschutzkappe (2) und verbinden das Handheld mit dem USB-Charger **G** mittels des Kabels **D**.

Laden Sie die im Handheld verbauten Akkus mit dem USB-Charger entweder über das 110V/220V Netzkabel oder im Fahrzeug mittels dem 12/24V-Adapter auf.

Die Ladezeit beträgt bei restlos entladenen Akkus ca. fünf Stunden. Bei eingeschaltetem Handheld oder angeschlossenem Sender verlängert sich die Ladezeit entsprechend.



F

D

G

AKKU IM SENDER LADEN

Laden Sie den Akku des Senders **B** unmittelbar vor jeder Inbetriebnahme grundsätzlich über den mitgelieferten USB-Charger **G** vollständig auf. Die Ladezeit beträgt bei einem restlos entladenen Akku ca. eine Stunde.

Stecken Sie dazu den USB-Charger **G** in das 110/220V Stromnetz oder in die 12/24V KFZ-Spannungsversorgung ein und verbinden den Sender **B** mittels des USB-Kabels **C**.

Während der Sender geladen wird, blitzen die LEDs alle 5 Sekunden einmal auf. Ist der Akku voll aufgeladen erlischt das Blitzen.

B

C

G

Sie können den aktuellen Ladezustand des Senders auch über das Handheld abfragen (siehe Kapitel **Modus in Sender übertragen**).

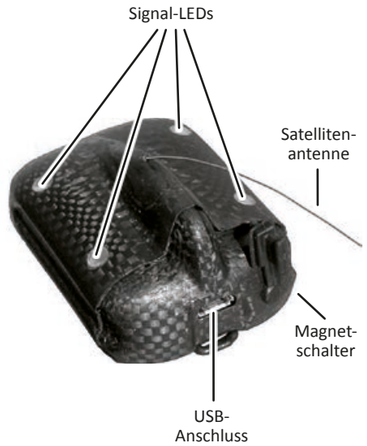
INFO: Sie haben die Möglichkeit den Senderakku auch über das Handheld zu laden. Stecken Sie hierbei während des Ladevorgangs **unbedingt** eine externe Spannungsversorgung am Handheld an, um eine Entladung der Handheldakkus zu vermeiden.

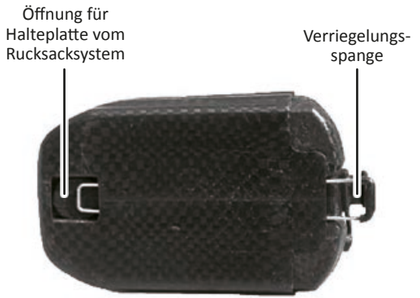
Akkuschutzfunktion!
Der Akku im Sender wird elektronisch gegen Dauer-/Überladen geschützt. Die Ladeelektronik schaltet den Ladevorgang bei Erreichen von 4,2 Volt (100%) ab und beginnt diesen erst wieder bei unterschreiten von 4,1 Volt (82%).
Diese Schutzfunktion steigert erheblich die Lebensdauer des Akkus.

GERÄTEÜBERSICHT

Handheld

Sender





Ein- und Ausschalten des Handhelds

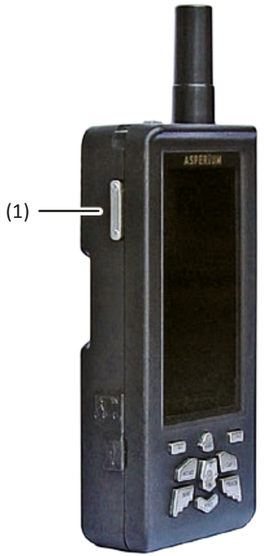
Zum **Einschalten** des Handhelds drücken Sie die Taste **Power** (1) für ca. **3 Sekunden**. Während des Systemstarts leuchtet die Tastaturbeleuchtung auf. Nach ca. **50 Sekunden** erscheint der Startbildschirm. Das Handheld ist nun betriebsbereit.

Zum **Ausschalten** des Handhelds drücken Sie ebenfalls die Taste **Power** (1) für ca. **4 Sekunden**. Das Betriebssystem fährt nun herunter und das Handheld schaltet ab.

FUNKTION SEITLICHE TASTEN

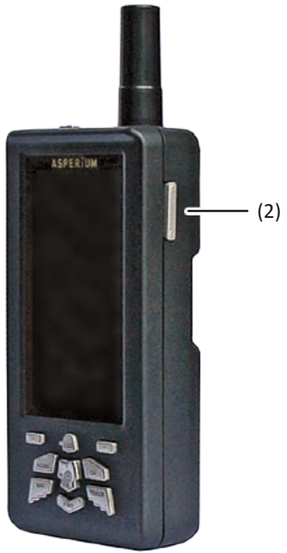
Mit der **linken** Wipptaste (1) verändern Sie den Maßstab der Landkarte.

Oben drücken: Sie zoomen aus der Karte heraus.
Unten drücken: Sie zoomen in die Karte hinein.



Mit der **rechten** Wipptaste (2) verändern Sie die Helligkeit des Displays.

Oben drücken: Das Display wird heller.
Unten drücken: Das Display wird dunkler.



EINSTELLUNGEN: SPRACHEN

Um die Sprache des Handhelds anzupassen gehen Sie wie folgt vor:

1. Wechseln Sie mit der Taste (1) auf das Symbol (2) **Einstellungen**.
2. Navigieren Sie mit dem Wippkreuz (3) auf **Sprachen** (4) und bestätigen mit **OK** (5).
3. Ändern Sie auf die gewünschte Sprache mit dem Wippkreuz (3) und bestätigen mit **OK** (5).

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

EINSTELLUNGEN: ZEITZONEN

Um die Zeitzone des Handhelds entsprechend Ihrem Aufenthaltsland anzupassen gehen Sie wie folgt vor:

1. Wechseln Sie mit der Taste (1) auf das Symbol (2) **Einstellungen**.
2. Navigieren Sie mit dem Wippkreuz (3) auf **Zeitzonen** (4) und bestätigen mit **OK** (5).
3. Öffnen Sie mit **OK** (5) die Liste (6) und wählen mit dem Wippkreuz (3) die gewünschte Zeitzone aus.
4. Bestätigen Sie die gewünschte Zeitzone mit der Taste **OK** (5).

Um die geänderte Zeitzone übernehmen zu können, müssen Sie einen Systemneustart des Handhelds vornehmen.

EINSTELLUNGEN: IMEI VERWALTUNG

Wenn Sie erstmalig einen Sender mit dem Handheld verbinden, wird dieser mit seiner IMEI-Nummer automatisch an einem freien Adressplatz abgespeichert. Sie können bis zu drei Sender mit dem Handheld paaren.
Zur besseren Unterscheidung können Sie den jeweiligen Sendern wie folgt auch Namen geben.

1. Wechseln Sie mit der Taste (1) auf das Symbol (2) **Einstellungen**.
2. Navigieren Sie mit dem Wippkreuz (3) auf **IMEI-Verwaltung** (4) und bestätigen mit **OK** (5).
3. Wählen Sie mit dem Wippkreuz (3) ein mit einer IMEI-Nummer belegtes Feld (6) aus, und bestätigen mit **OK** (5).

> Sie können jetzt mit nach oben oder unten drücken des Wippkreuzes (3) einen Buchstaben auswählen.
> Um in das nächste oder vorige Buchstabenfeld zu gelangen, drücken Sie die Tasten (7) nach rechts oder links.
> Drücken Sie **ESC** (8) um einen Buchstaben zu löschen.
> Gespeichert werden Ihre fertigen Eingaben mit **OK** (5).
> Um einen Sender zu löschen, selektieren Sie diesen (9) und drücken die Taste (1) **LÖSCHEN**.

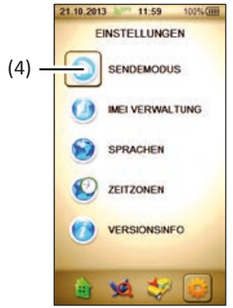
HINWEIS: Bitte löschen Sie niemals die IMEI-Nummer eines Falken welcher sich gerade mit aktivem Sender im Flug befindet. Sie könnten während dieser Zeit keine von diesem Falken gesendeten Nachrichten mehr empfangen und anzeigen lassen. Verbinden Sie in diesem Fall den Sender erneut mit dem Handheld um die IMEI-Nummer wieder einzuspeichern.

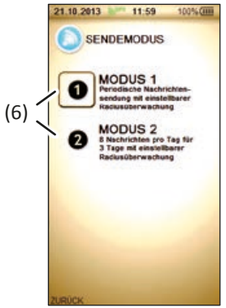
EINSTELLUNGEN: SENDEMODUS

Bevor Sie den Sender erstmalig in Betrieb nehmen, müssen Sie einen Modus auf diesen übertragen.
Werksseitig sind bereits zwei Modi vorkonfiguriert. Diese können Sie jederzeit entsprechend Ihren Wünschen anpassen.

Zum Öffnen der Dialoge von **Modus 1** oder **Modus 2** gehen Sie wie folgt vor:

1. Wechseln Sie mit der Taste (1) auf das Symbol (2) **Einstellungen**.
2. Navigieren Sie mit dem Wippkreuz (3) auf **Sendemodus** (4) und bestätigen mit **OK** (5).
3. Wählen Sie mit dem Wippkreuz (3) **Modus 1 / Modus 2** (6) aus und bestätigen mit **OK** (5).

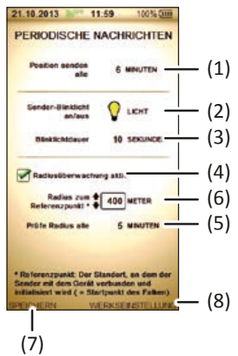




Im Folgenden werden Ihnen die Werkseinstellungen von **Modus 1** und **Modus 2** erläutert:

Modus 1: Nachrichtensendung – periodisch
Der Sender sendet alle 6 Minuten (1) seine aktuellen Positionsdaten ab.
Während der Nachrichtenübermittlung blinkt der Sender (Blinklicht aktiviert = *LED gelb markiert* (2)) für 10 Sekunden (3).

Bei **aktivierter** Radiusüberwachung (4) vergleicht der Sender alle 5 Minuten (5) seine aktuelle Position gegenüber seinem Startpunkt. Verlässt der Sender den Umgebungsradius (6) von 400 Meter zum Startpunkt, so beginnt die Nachrichtenübermittlung. Diese Funktion verhindert unnötiges Senden von Nachrichten während der Falke innerhalb Ihrer Sichtweite ist.



(1) Sendeintervalle einstellbar von 6 Min. bis 150 Min.

(2) LEDs für Sender ein- und ausschaltbar

(3) Blinklichtdauer der LEDs, einstellbar von 10 Sek. bis 20 Sek.

(4) Radiusüberwachung aktivieren / deaktivieren

(5) Radiusprüfung einstellbar von 5 Min. bis 60 Min.

(6) Radius einstellbar von 400 Mtr. bis 2.000 Mtr.

Sie haben die Möglichkeit den Modus individuell an die Charakteristik Ihres Falken wie folgt anzupassen:

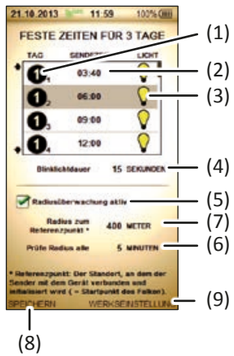
> Wechseln Sie die Auswahlfelder jeweils mit **OK**.
> Ändern Sie die Zahlenwerte mittels dem **Wippkreuz** durch nach oben oder unten drücken.
> Drücken Sie **Speichern** (7) um die neuen Einstellungen zu übernehmen.
> Drücken Sie **Werkseinstellungen** (8) um auf die vom Hersteller eingestellten Werte zurückzukehren.

HINWEIS: Bitte überprüfen Sie vor jedem Flugeinsatz die eingestellten Werte und passen diese wenn nötig an. Im nächsten Schritt übertragen Sie bitte den Modus in den Sender (siehe Kapitel **Modus in Sender übertragen**).

EINSTELLUNGEN: SENDEMODUS

Modus 2: Nachrichtensendung nach festen Zeiten – 3 Tage à 8 Nachrichten
Der Sender sendet an drei aufeinanderfolgenden Tagen (1) zu den acht definierten Uhrzeiten (2) seine aktuellen Positionsdaten ab. Während der Nachrichtenübermittlung blinkt der Sender (Blinklicht aktiviert = *LED gelb markiert* (3)) für 15 Sekunden (4).

Bei **aktivierter** Radiusüberwachung (5) vergleicht der Sender alle 5 Minuten (6) seine aktuelle Position gegenüber seinem Startpunkt. Verlässt der Sender den Umgebungsradius (7) von 400 Meter zum Startpunkt, so beginnt die Nachrichtenübermittlung. Diese Funktion verhindert unnötiges Senden von Nachrichten während der Falke innerhalb Ihrer Sichtweite ist.



(2) Einstellung der Sendezeiten

(3) LEDs während des Senden ein- und ausschaltbar

(4) Blinklichtdauer der LEDs, einstellbar von 10 Sek. bis 20 Sek.

(5) Radiusüberwachung aktivieren / deaktivieren

(6) Radiusprüfung einstellbar von 5 Min. bis 60 Min.

(7) Radius einstellbar von 400 Mtr. bis 2.000 Mtr.

Sie haben die Möglichkeit den Modus individuell an die Charakteristik Ihres Falken wie folgt anzupassen:

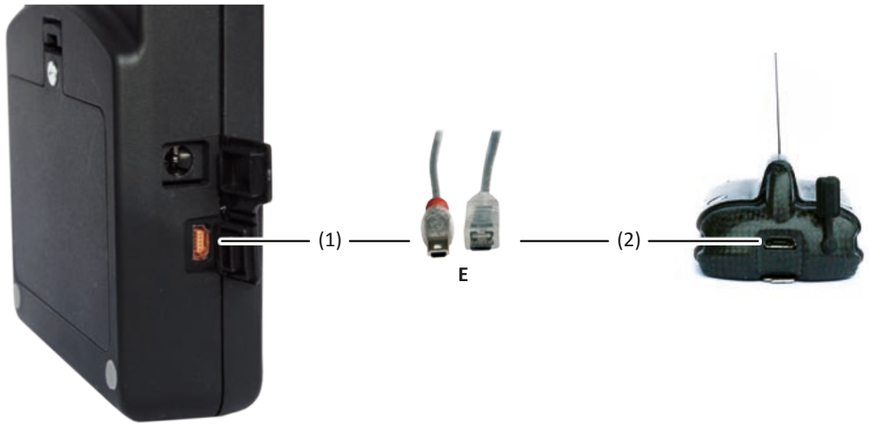
> Wechseln Sie die Auswahlfelder jeweils mit **OK**
> Ändern Sie die Zahlenwerte mit dem **Wippkreuz** durch nach oben oder unten drücken.
> Drücken Sie **Speichern** (8) um die neuen Einstellungen zu übernehmen.
> Drücken Sie Werkseinstellungen (9) um auf die vom Hersteller eingestellten Werte zurückzukehren.
> Aus der Tabelle entkommen Sie mit dem **Wippkreuz rechts**, nachdem Sie die LEDs mit **OK** bestätigt haben.

HINWEIS: Bitte überprüfen Sie vor jedem Flugeinsatz die eingestellten Werte und passen diese wenn nötig an. Im nächsten Schritt übertragen Sie bitte den Modus in den Sender (siehe Kapitel **Modus in Sender übertragen**).

MODUS IN SENDER ÜBERTRAGEN

Um den gewünschten Modus vom Handheld in den Sender zu übertragen, verbinden Sie das Handheld mit dem Sender mittels des USB-Kabels **E** (transparent).

Beachten Sie dabei, dass der rot markierte Anschlussstecker (1) in das Handheld und der Anschlussstecker (2) in den Sender gesteckt werden muss.



HINWEIS: Sobald der Sender mit dem Handheld verbunden ist, wird dieser über die Handheldakkus geladen. Bitte verbinden Sie Handheld und Sender erst, wenn beide Geräte über eine ausreichende Akkuladung verfügen!

MODUS IN SENDER ÜBERTRAGEN

Sie werden automatisiert in **drei Schritten** zur Konfiguration des Senders geführt.

Schritt 1) Sendererkennung: Das Handheld liest Daten wie IMEI-Nummer mit Namen, SW-Version und HW-Version (1) des Senders aus. Ist der Senderakku restlos entleert kann dieser Vorgang wenige Minuten dauern.
Schritt 2) Auswahl Modus: Wählen Sie mit dem Wippkreuz (2) den gewünschten Modus (3) und bestätigen mit **OK** (4). Sie können die Einstellungen des gewählten Modus prüfen und verändern. Bestätigen Sie mit **SPEICHERN** und/bzw. **WEITER** (5).
Schritt 3) GPS-Ermittlung: Wenn Sie im Modus die **Radiusüberwachung** auf **aktiv** gesetzt haben, benötigen Sie GPS-Empfang des Handhelds. Dieser ist für die aktuelle Start-/Referenzpunktermittlung erforderlich.

INFO: Die Start-/Referenzpunktermittlung erfolgt an dem Ort an dem die Modus-/Datenübertragung vom Handheld in den Sender stattfindet.

Bei nacheinander abgearbeiteten Schritten erfolgt automatisch die Modus-/Datenübertragung in den Sender. Bitte achten Sie im Display auf die Meldung „**Sender erfolgreich konfiguriert**“. Zeitgleich wird Ihnen der Ladestatus des Senderakkus (6) angezeigt. Der Sender kann nun vom Handheld abgesteckt und mit dem im Handheld eingebauten Magnet aktiviert werden (siehe Kapitel **Aktivierung des Senders**).

ACHTUNG! Nach dem Übertragen des Modus in den Sender sollten Sie keine Änderung mehr im Dialog **Zeitzonen** vornehmen.
Die abgesendeten Nachrichten des Senders würden dann nicht mehr zeitsynchron mit dem Handheld übereinstimmen.
Dies kann unter Umständen zu zeitversetztem Empfangen, bis hin zum Verlust der Nachrichten führen.

AKTIVIERUNG DES SENDERS

Halten Sie den im Sender verbauten Magnetschalter (2) an den im Handheld befindlichen Magnet (1) für ca. **1 Sekunde**.

INFO: Zur Aktivierung des Senders werden mindestens 40 % Akkuladung benötigt!

Der Sender **blinkt** nun für ca. 40 bis 60 Sekunden. Während dieser Zeit versucht der Sender die notwendigen GPS-Signale zu erhalten. Wählen Sie daher einen Ort aus, an dem Sie **uneingeschränkte Rundumsicht zum Himmel** haben und diese nicht durch hohe Gebäude oder Bäume behindert wird. Es wird empfohlen, den Sender mit der Antenne in Richtung Himmel zu halten.

Wenn der Sender innerhalb dieser 40 bis 60 Sekunden mindestens vier GPS-Satelliten empfangen hat, gehen die LEDs aus.
Der Sender ist nun betriebsbereit!

Ist der GPS-Empfang nach 60 Sekunden kleiner als vier Satelliten, gehen die LEDs auf **Dauerlicht**. Das Dauerlicht erlischt nach drei Minuten.
Der Sender ist nicht betriebsbereit!
In diesem Fall deaktivieren Sie bitte den Sender und aktivieren diesen nochmals von Neuem.

Bitte lassen Sie den Falken erst bei sichergestelltem GPS-Empfang fliegen.

HINWEIS: Bitte vergewissern Sie sich vor jedem Flugeinsatz über den Ladezustand des Senderakkus, dieser sollte immer voll geladen sein. **Eine nicht ausreichende Akkuladung führt zu einer eingeschränkten Anzahl von Nachrichtensendungen.**

DEAKTIVIERUNG DES SENDERS

Halten Sie den im Sender verbauten Magnetschalter (2) an den im Handheld befindlichen Magnet (1) für ca. **4 Sekunden**.

Der Sender blinkt für ca. 6 Sekunden mit einer **schnellen** Blinkfrequenz und erlischt dann.
Der Sender ist nun deaktiviert!

HINWEIS: Wenn sich der Sender gerade in einem Sendevorgang befindet, ist eine Deaktivierung **nicht** möglich. Führen Sie in diesem Fall den Deaktivierungsvorgang nach ein paar Sekunden noch einmal aus.

MONTAGE/DEMONTAGE DES SENDERS AM RUCKSACKSYSTEM

Montage des Senders:
Ziehen Sie die Verriegelungsspange (1) ca. 10 mm aus dem Gehäuse heraus, sodass die Montagemulde (2) auf der Unterseite des Senders vollständig geöffnet ist.
Setzen Sie den Sender mit der Montagemulde (2) auf die Öse der Halteplatte (3) des Rucksacksystems und schieben die Verriegelungsspange (1) wieder bis zum Einrasten nach vorne.

HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass das Rucksacksystem korrekt auf dem Falken montiert ist. **Beachten Sie dabei die Anweisungen des Herstellers.** Achten Sie auf die korrekte und straffe Verriegelung des Senders auf der Halteplatte und auch auf die Positionierung des Senders auf dem Falken.

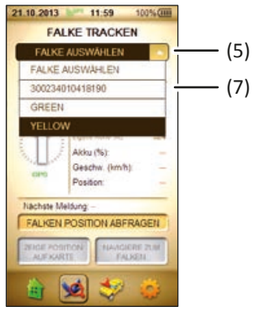
Demontage des Senders:
Zur **Demontage** des Senders vom Falken halten Sie den Sender mit einer Hand fest und ziehen mit der anderen Hand die Verriegelungsspange (1) soweit nach hinten (**ca. 10 mm**), bis sich der Sender von der Halteplatte (3) gelöst hat.

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

FALKE TRACKEN

Um Ihren Falken zu orten, wechseln Sie mit **TRACK** (1), oder mit den Tasten (2) auf das Symbol (3) in den Dialog **FALKE TRACKEN**.

Falke auswählen
Setzen Sie mit dem Wippkreuz (4) den Fokus auf **FALKE AUSWÄHLEN** (5) und drücken **OK** (6).
Wählen Sie mit dem Wippkreuz (4) einen Falken in der Liste (7) aus und bestätigen mit **OK** (6).
Es stehen maximal drei mögliche Falken zur Auswahl.
Falls Sie vorher in der IMEI-Verwaltung noch keinen Namen für einen bereits gepaarten Sender zugeordnet haben, wird anstelle dessen die IMEI-Nummer des Senders angezeigt.



FALKEN POSITION ABFRAGEN

Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie die auf dem IRIDIUM-Server gespeicherten Nachrichten vom Satellit auf das Handheld übertragen.

Stellen Sie zunächst freie Rundumsicht zum Himmel her.
Setzen Sie den Fokus mit dem Wippkreuz (1) auf **FALKEN POSITION ABFRAGEN** (2) und bestätigen mit **OK** (3).

Der Dialog **SATELLIT ABRUFEN** öffnet sich und das Handheld versucht nun die auf dem Server abgelegten Nachrichten abzurufen. Dieser Vorgang kann in seltenen Fällen einige Minuten andauern.

Sie können den Vorgang jederzeit mit **ABBRUCH** (4) beenden.

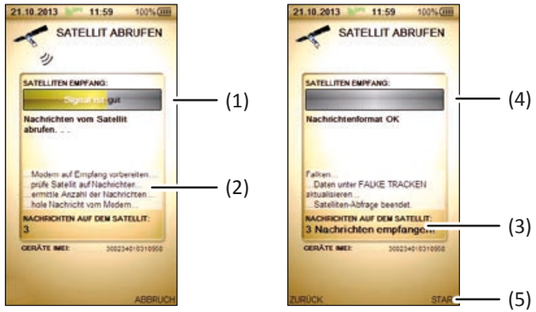
NACHRICHTEN VOM SATELLIT EMPFANGEN

Während des Nachrichtenempfangs werden Ihnen der Empfangspegel (1) und die momentanen Arbeitsprozesse (2) angezeigt.

Es werden grundsätzlich alle auf dem Server befindlichen Nachrichten abgerufen, unabhängig davon, welchen Falken Sie vorher in der Auswahlliste gewählt haben.

Nach erfolgreichem Empfang der Nachrichten (3) wird die Verbindung zum Satellit beendet (4).

Das System wechselt automatisch wieder in den Dialog **FALKE TRACKEN**.



Es ist möglich, dass Sie mehrere Versuche benötigen, um alle Nachrichten vom Satellit abzuholen.
Erhält das Handheld innerhalb von **fünf** Minuten keinen Satellitenempfang, so wird die Kommunikation automatisch abgebrochen. In diesem Fall wiederholen Sie bitte das Abrufen der Nachrichten erneut mit **START** (5) und wechseln nötigenfalls den Standort. Dies sind reguläre funktionale Gegebenheiten und stellen keinen technischen Mangel dar.

HINWEIS: Auf dem IRIDIUM-Server werden im Gesamten max. 50 Nachrichten zu einem Zeitpunkt aller gepaarten Falkensender gespeichert. Der Server weist jede weitere Nachricht über diesem Limit zurück. Um weitere Nachrichten auf dem Server speichern zu können, müssen die gelagerten Nachrichten mit dem Handheld abgerufen werden. Werden die auf dem Server gespeicherten Nachrichten innerhalb von fünf Tagen nicht abgerufen, so löscht IRIDIUM diese zur darauffolgenden Mitternacht um 00:00 Uhr. Ebenso werden **alle** Nachrichten auf dem Server gelöscht, wenn die älteste Nachricht die Lagerzeit von 5 Tagen auf dem Server erreicht hat. Es wird daher empfohlen, regelmäßig die zur Verfügung stehenden Nachrichten vom Server abzurufen.

ANZEIGE DER VOM FALKEN GESENDETEN INFORMATIONEN

Von allen empfangenen Nachrichten wird die vom Falken zuletzt gesendete Nachricht ausgewählt und im Dialog (1) angezeigt.

Es werden Ihnen wichtige Informationen angezeigt wie:

- > **Zeitpunkt** der abgesendeten Nachricht
- > **Entfernung** Falke zum Handheld/Sucher
- > **Höhe** des Falken zum Zeitpunkt der abgesendeten Nachricht
- > **Eigene Höhe** **des Suchers** zum aktuellen Zeitpunkt (GPS-Empfang nötig)
- > **Akku in %** des Senders zum Zeitpunkt der abgesendeten Nachricht
- > **Geschwindigkeit** des Falken zum Zeitpunkt der abgesendeten Nachricht
- > **Position** des Falken zum Zeitpunkt der abgesendeten Nachricht

Des Weiteren wird Ihnen mittels Peilnavigation (2) die Kursrichtung und Entfernung (Luftlinie) zum Falken angezeigt. Bitte achten Sie auf ausreichenden GPS-Empfang.

Haben Sie bereits einen zweiten oder dritten Falken im Suchvorgang, so können Sie sich ebenfalls die aktuellsten Daten anzeigen lassen. Wählen Sie dabei den gewünschten Falken im Dialog **FALKE AUSWÄHLEN** (3) aus.

HINWEIS: Um immer über die aktuellsten Daten zu verfügen, rufen Sie während des Suchvorgangs regelmäßig die Nachrichten vom Satellit ab. Es wird empfohlen, dass Sie sich nach den periodisch eingestellten Zeiten in **Modus 1** und den vorgegebenen Sendezeiten im **Modus 2** richten.

NAVIGATION ZUM FALKEN

Um sich vorab einen Überblick über die Position Ihres Falken auf der Karte (5) zu verschaffen, setzen Sie den Fokus mit dem Wippkreuz (1) auf **ZEIGE POSITION AUF KARTE** (3) und drücken **OK** (2). Dies setzt voraus, dass Ihnen bereits aktuelle Daten vom Falken zur Verfügung stehen.

Sie haben jetzt die Möglichkeit sich die Position Ihres Falken auf der Karte anzusehen (5).
INFO: Mit der seitlich links am Handheld befindlichen Wipptaste können Sie den Maßstab der Karte vergrößern oder verkleinern.

Beenden Sie diesen Dialog mit **Fertig** (6) und drücken anschließend wieder die Taste **TRACK** (7).

Um die Navigation zum Falken zu starten, setzen Sie mit dem Wippkreuz (1) den Fokus auf **NAVIGIERE ZUM FALKEN** (4) und bestätigen mit **OK** (2). Bitte achten Sie auf ausreichenden GPS-Empfang. Die Route wird nun berechnet.

INFO: Bitte beachten Sie, dass eine Berechnung einer Route nur möglich ist, wenn sich die Länderbereiche, in denen sich Sie und auch der Falke aufhalten, auf der NAVI-MicroSD-Karte als Kartenmaterial befindet.

Bitte folgen Sie, unter Berücksichtigung der Verkehrslage, den Anweisungen der Navigation.

FINDE ZURÜCK

RAPTOR ist mit einer **FINDE ZURÜCK** Funktion ausgestattet. Diese ermöglicht Ihnen eine zuverlässige Rückführung zu Ihrem Startpunkt (beispielsweise Ihr Auto), wenn Sie sich z. B. zu Fuß in unwägbares Gelände begeben, um den Falken zu verfolgen.

> Drücken Sie **FIND** (1) oder wechseln Sie mit den Tasten (2) auf das Symbol (3) in den Dialog **FINDE ZURÜCK**.
> Setzen Sie mit dem Wippkreuz (4) den Fokus auf **SETZE STARTPUNKT** (5) und bestätigen mit **OK** (6).

Bei erfolgreicher Startpunktermittlung werden Ihnen die zum Startzeitpunkt ermittelten Standortdaten mit Datum und Uhrzeit (7) angezeigt. Zeitgleich wechselt der Dialog **SETZE STARTPUNKT** auf **LÖSCHE STARTPUNKT**.

Den gesetzten Startpunkt können Sie zu jeder Zeit löschen, indem Sie mit dem Wippkreuz (4) den Fokus auf **LÖSCHE STARTPUNKT** (5) setzen und mit **OK** (6) bestätigen.

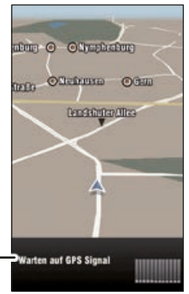
Sie haben nun die Möglichkeit sich über die Pfeil- /Peilungs-Navigation (8) zum Startpunkt zurückführen zu lassen.
Halten Sie während der Peilung das Handheld möglichst waagerecht vor sich.

Des Weiteren können Sie sich auch per Straßennavigation zum Startpunkt zurückführen lassen.
Setzen Sie dabei mit dem Wippkreuz (4) den Fokus auf **NAVIGIERE ZUM STARTPUNKT** (9) und bestätigen mit **OK** (6).
Zeitgleich wechselt der Dialog **NAVIGIERE ZUM STARTPUNKT** auf **NAVIGATION BEENDEN**.

KURZANLEITUNG DER NAVIGATION

Wechseln Sie mit **NAV** (1) in die Straßennavigation.

(1)



(2)

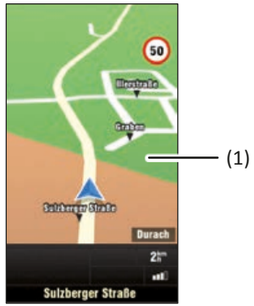
(3)

Das Handheld hat keinen GPS-Empfang solange im Display **Warten auf GPS Signal** (2) angezeigt wird.
Wenn die Straßenkarte von grau auf Farbe wechselt und Ihnen der GPS-Pegel (3) anzeigt wird, so haben Sie GPS-Empfang.

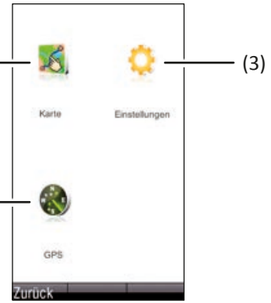
INFO: Aus dem Dialog **Navigation** kommen Sie wieder mit Drücken der Tasten **HOME**, **FIND** oder **TRACK**.

EINSTELLUNGEN DER NAVIGATION (KURZBESCHREIBUNG)

Wenn Sie sich in der Navigationsebene (1) befinden, gelangen Sie durch Drücken der Taste **OK** in die Untermenüs und zu den Einstellungen der Navigation.



(1)



(2) (3) (4)

Wählen Sie mit dem **Wippkreuz** das gewünschte Feld **Karte** (2), **Einstellungen** (3) oder **GPS** (4) und bestätigen mit der Taste **OK**.

EINSTELLUNGEN DER NAVIGATION (KURZBESCHREIBUNG)

Im Menü **Karte** können Sie Ihren und den Standort des Falken auf der Weltkarte visualisieren.

Karte

> Mit der **seitlichen linken Wipptaste am Handheld** können Sie den Maßstab der Karte vergrößern oder verkleinern.

> Mit dem **Wippkreuz** können Sie die Weltkugel in alle Richtungen drehen.

Im Menü **Einstellungen** haben Sie folgende Einstellmöglichkeiten:

Einstellungen

- In der **2D/3D-Einstellung** können Sie zwischen der **2D** (direkte Draufsicht), **3D** (Vogelperspektive) und **Norden oben** (direkte Draufsicht, ausgenordet) wählen. Die Voreinstellung ist **3D**.

  In der **2D**- und **3D**-Ansicht richtet sich die Karte immer dynamisch nach Ihrer Fahrtrichtung aus.

  In der **Norden oben**-Ansicht ist die Karte statisch nach Norden in 2D ausgerichtet.

- In der **Tag-/Nacht-Einstellung** können Sie zwischen **Tag**-, **Nacht**- und **Automatik**modus wählen. Im **Automatik**modus wird automatisch bei Sonnenaufgang und -untergang zwischen Tag und Nacht gewechselt.

- In der **Regional Einstellung** können Sie die Maßeinheit der **Geschwindigkeit und Strecken**, das **Uhrzeit-Format** und der **Längen- und Breitengrade** definieren.

EINSTELLUNGEN DER NAVIGATION (KURZBESCHREIBUNG)

Im Menü **GPS** werden Ihnen verschiedene Informationen anhand von GPS-Signalen dargestellt.

GPS

> Längen- und Breitengrad
> GPS-Signalstärken einzelner gesichteter Satelliten
> GPS-Radar (Elevation der Satelliten)
> Geschwindigkeit
> Höhe
> GPS-Genauigkeit +/-
> GPS-Zeit, UTC

INFO: Mehr Informationen über die Navigationsführung erhalten Sie über www.sygic.com.

FEHLERMÖGLICHKEITEN SENDER

Fehler	Problem	Lösung
Nach Einschalten des Senders, leuchten die LEDs dauerhaft auf.	Der Sender konnte sich nicht richtig über GPS initialisieren. Sie befinden sich in einem geschlossenen Raum. Aufgrund von Bäumen oder Gebäuden haben Sie nur eingeschränkten Empfang.	Ändern Sie Ihren Standort. Versuchen Sie freie Sicht zum Himmel zu bekommen.
Sender antwortet nicht beim Konfigurieren mit Handheld.	Batterie wurde nicht geladen. USB Verbindungskabel defekt.	Laden Sie die Batterie. Prüfen Sie das USB-Verbindungskabel.
Es kommen keine Nachrichten am Handheld an.	Es besteht kein Sichtkontakt zum IRIDIUM-Satellit. Batterie ist zu weit entladen. GPS-Empfang zu schlecht. Sender und Handheld wurden falsch gepaart. Sender wurde nicht ordnungsgemäß aktiviert.	Ändern Sie Ihren Standort. Laden Sie die Batterie erneut auf. Lassen Sie bei Ihrem Satellitenservice die Paarung prüfen.
Sender lässt sich nicht einschalten.	Akkustand zu niedrig oder leer. Falsche Position des Magnetschalters am Sender. Magnet ist zu weit entfernt vom Sender.	Batterie laden. Position des Magneten überprüfen. Gehen Sie mit dem Magneten näher an den Sender heran.
Sender lässt sich nicht ausschalten.	Falsche Position des Magnetschalters am Sender. Magnet ist zu weit entfernt vom Sender. Sender befindet sich gerade im Sendemodus.	Position des Magneten überprüfen. Gehen Sie mit dem Magnet näher an den Sender heran. Deaktivierung nach wenigen Sekunden nochmals versuchen.

FEHLERMÖGLICHKEITEN HANDHELD

Fehler	Problem	Lösung
Der Bildschirm des Handhelds ist weiß, ggf. mit Streifen.	Der Akku des Handhelds ist leer. Die Kontakte der Akkus sind nicht einwandfrei. Die Polarisierung der Akkus / eines Akkus wurde vertauscht. Es sind falsche Akkus eingelegt.	Laden Sie die Akkus vollständig auf. Überprüfen Sie die Kontakte der Akkus. Überprüfen Sie die +/- Zugehörigkeit der Akkus. Verwenden Sie ausschließlich LiIon-Akkus, Panasonic/Sanyo 3,7V, Typ UR14500P.
Das Handheld reagiert auf keinen Tastendruck mehr.	Es gab einen Software-Absturz. Dieser Zustand kann in seltenen Fällen bei der Interaktion mit der verwendeten Sygic-Navigationssoftware auftreten.	Schalten Sie das Gerät aus und nach 10 Sekunden wieder ein.
Der Nachrichtenempfang funktioniert nicht.	Es liegen keine Nachrichten auf dem IRIDIUM-Server. Der Satelliten-Empfang ist schlecht. Die IMEI-Nummer des Senders ist nicht in Ihrem Handheld abgespeichert. Während dem Empfang der Nachricht brach die Satellitenverbindung durch schlechten Empfang ab.	Stellen Sie sicher, dass der Sender richtig konfiguriert (Modus vom Handheld per USB-Kabel übertragen) und aktiviert (Magnetkontakt) ist. Verändern Sie Ihre Position, um freie Sicht zum Himmel sicherzustellen. Schließen Sie den Sender mit dem USB-Kabel an Ihr Gerät an, das Handheld speichert die IMEI-Nummer automatisch ab. Ist kein freier Platz vorhanden, so löschen Sie bewusst eine nicht benötigte IMEI-Nummer aus Ihrem Register. Die in diesem Moment ankommende Nachricht ist unwiderruflich verloren. Warten Sie auf die nächste Nachricht vom Sender und versuchen den Empfang erneut.

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

FEHLERMÖGLICHKEITEN HANDHELD

Fehler	Problem	Lösung
Startpunkt setzen funktioniert nicht.	Kein GPS-Empfang.	Stellen Sie GPS-Empfang sicher, indem Sie freie Sicht zum Himmel herstellen.
Modus in den Sender übertragen funktioniert nicht.	Akku des Senders vollständig entleert.	Laden Sie zunächst den Akku des Senders auf (Ladezeit ca. 1 Stunde).
	Kein GPS-Empfang vorhanden.	Falls Sie die Radiusüberwachung aktiviert haben benötigten Sie während dem Konfigurationsvorgang GPS-Empfang. Stellen Sie Diesen sicher, indem Sie freie Sicht zum Himmel herstellen.
	Kein freier Platz für die IMEI gefunden.	Ihr IMEI-Register enthält bereits drei IMEI-Nummern. Sie können maximal drei IMEI-Nummern mit Ihrem Gerät empfangen. Löschen Sie eine nicht benötigte IMEI-Nummer aus Ihrem Register unter Einstellungen → IMEI VERWALTUNG.
Zeitzone lässt sich nicht verändern.	Die geänderte Zeitzone wird erst nach einem Neustart aktiv.	Schalten Sie das Gerät aus, und nach 10 Sekunden wieder ein.

TECHNISCHE DATEN

Handheld

Daten	Spezifikation
Spannungsversorgung	5V ==, +/-5%, 2.000 mA
Maße	165mm x 85mm x 35mm
Gewicht	ca. 320 gr. ohne Akkus
Netzwerk	GPS, IRIDIUM
Band	1575,42 MHz, 1616-1626,5 MHz
GPS-Modul	J2-Jupiter, SIRF-Star 4
GPS Sensitivität	-160dBm
GPS Genauigkeit	Mind. +/-10m
GPS Kaltstart	45 Sekunden
KFZ-Ladegerät	12-24V Eingang – 5V Ausgang
Netz-Ladegerät	110-240V Eingang – 5V Ausgang
Akku	3 x Panasonic/Sanyo, UR14500P LiIon 3,7 V, wechselbar
Lagerungstemp.	-40°C bis +85°C (-40.0 °F bis 185°F)
Betriebstemp.	-20°C bis +55°C (-4.0 °F bis 131 °F)
Gehäuse Schutzart	IP54, bei aufgeschraubter Antenne und geschlossenem Staubschutz der el. Anschlüsse.
Klassifizierung	FC CE IC, *UL*, Safety, EMC, ESG, Middle East

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

TECHNISCHE DATEN

Sender

Daten	Spezifikation
Spannungsversorgung	5V ==, +/-5%, 500 mA
Maße	63,5mm x 42mm x 29mm, ohne Antenne
Gewicht	32 gr., mit Akku
Netzwerk	GPS, IRIDIUM
Band	1575,42 MHz, 1616-1626,5 MHz
GPS Chip	J2-Jupiter, SIRF-Star 4
GPS Sensitivität	-160dBm
GPS Genauigkeit	Mind. +/-10m
GPS Kaltstart	45 Sekunden
KFZ-Ladegerät	12-24V Eingang – 5V Ausgang
Netz-Ladegerät	110-240V Eingang – 5V Ausgang
Akku	3.7V 200mAh, Li-Po-Akku, nicht wechselbar
Lagerungstemp.	-40°C bis +85°C (-40.0 °F bis 185°F)
Betriebstemp.	-20°C bis +55°C (-4.0 °F bis 131 °F)
Ladetemp.	0°C bis 45°C (32°F bis 113°F)
Gehäuse Schutzart	IPx4, bei verschlossenem USB-Port.
Klassifizierung	FC CE IC, *UL*, Safety, EMC, ESG, Middle East

WARNHINWEISE UND ALLGEMEINE HINWEISE

VORSICHT! Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Austausch der Batterien!
Die Entsorgung gebrauchter Batterien muss nach Anleitung erfolgen!

Nutzung des Systems während der Autofahrt
Um eine Gefährdung im Straßenverkehr auszuschließen, bedienen Sie das Handheld nur außerhalb des Straßenverkehrs und nur bei stehendem Fahrzeug. Wenn Sie diese möglicherweise gefährlichen Situationen nicht vermeiden, kann es zu Unfällen oder Zusammenstößen mit schweren Verletzungen oder sogar mit Todesfolgen kommen.

Allgemeine Hinweise

ASPERIUM untersagt ausdrücklich die Verwendung des Systems wenn eine Gefährdung des Tieres und der jeweiligen Spezies besteht oder darauf hindeutet. Es wird von ASPERIUM vorausgesetzt, dass das Equipment nur von sachkundigen Personen, welche über eine entsprechende Ausbildung und notwendiges Fachwissen verfügen, verwendet wird.

RAPTOR bietet eine sehr effektive Unterstützung bei der Ortung Ihres Falken und anderen Vögeln oder Tieren.
In seltenen Fällen kann es auf Grund technischer Einschränkungen, wie z. B. Funkfeldstörungen, mangelnder GPS-Abdeckung oder IRIDIUM-Netzabdeckung, zu misslungenen Ortungs- und Navigationsversuchen kommen.
ASPERIUM weist ausdrücklich darauf hin, dass die Haftung und der Schadensersatz für vermisste oder nicht mehr wiedergefundene Tiere ausgeschlossen wird. Ebenso werden die Haftung und der Schadensersatz für verlorene Sender bei jeglicher Verwendungsart ausgeschlossen.
Kommt es während des Einsatzes der Geräte zu Bedingungen, die nicht den vorgegebenen Spezifikationen entsprechen, kann es zu Störungen kommen.

Benutzerhandbuch
Das Benutzerhandbuch ist Bestandteil des Produkts. Bitte beachten Sie **alle** Inhalte, insbesondere deren Warn- und Sicherheitshinweise. Bei Nichtbeachtung können Beschädigungen an den Geräten entstehen bei denen der Hersteller die Gewährleistung ausschließen kann.
ASPERIUM führt Softwareupdates durch, um die Bedienung Ihres Gerätes zu erleichtern. Es ist auch möglich, dass bei einem Softwareupdate Funktionen angepasst oder hinzugefügt werden. Hierzu wird Ihnen das aktuellste Benutzerhandbuch als PDF-Download unter www.asperium.com zur Verfügung gestellt.

Informationen zu GPS- und IRIDIUM-Satellitensignalen
Für die Navigation und das Senden und Empfangen mit Handheld und Sender ist der Empfang von GPS- und IRIDIUM-Satellitensignalen erforderlich. Wenn Sie sich in Innenräumen, in der Nähe von oder zwischen hohen Gebäuden, Schluchten, unter Bäumen, in Maisfeldern oder Unterführung, im starken Nebel, Regen oder Schneefall befinden, kann das Handheld und der Sender möglicherweise keine oder nur eingeschränkte Satellitensignale empfangen. Begeben Sie sich in diesem Fall an eine Stelle, welche Ihnen ungehinderte Rundumsicht zum Himmel gewährleistet bzw. warten Sie, bis sich die Wetterlage verbessert.
Das GPS-System NAVSTAR und das Kommunikationssatellitensystem IRIDIUM werden von Betreibern der Vereinigten Staaten von Amerika zur Verfügung gestellt, welche **alleinig** für die Funktion, Bereitstellung, Wartung und Genauigkeit verantwortlich sind. Die Systeme können daher jederzeit Änderungen unterliegen, was die Funktion, Genauigkeit und Leistung betrifft. Das System ***RAPTOR*** ist abhängig von diesen Satellitendiensten, ASPERIUM kann daher nicht für die Verfügbarkeit und Beständigkeit der Satellitensysteme verantwortlich gemacht werden.

Informationen zum Akku
Handheld: Führen Sie zur eigenen Sicherheit im freien Gelände stets einen zweiten Satz vollgeladener Akkus für das Handheld mit sich. Verwenden Sie dabei nur die von ASPERIUM freigegebenen LiIon-Akkus, Panasonic/Sanyo 3,7V, Typ UR14500P.
Das Einlegen von anderen Batterietypen führt zu Beschädigungen oder Leistungsverlust am Gerät.
Sender: Verlängern Sie die Lebensdauer insbesondere vom Sender Akku (Lithium-Polymer), indem Sie den Sender nicht über längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung, sehr hohen Temperaturen oder sehr kalten Temperaturen aussetzen.
Allgemein: Laden Sie die Akkus im Handheld und Sender unmittelbar nach jedem Gebrauch wieder auf, um eine sogenannte Tiefentladung zu vermeiden. Bei Nichtgebrauch der Akkus sollten Sie diese zum Schutz gegen **Tiefentladung** regelmäßig alle 3 Wochen aufladen. Eine Nichtbeachtung der o. g. Handhabung kann zu einem Defekt der Akkus führen. Die Funktionalität der Akkus beruht auf dem korrekten Handling der Geräte. Bei unsachgemäßem Handling kann der Hersteller für beschädigte bzw. geschwächte Akkus nicht verantwortlich gemacht werden.

Bei Temperaturen unter +5° Celsius lässt technisch bedingt die Akkuleistung des Handhelds, insbesondere des Senderakku stark nach. Bitte beachten Sie, dass es bei der Anzahl der Nachrichtensendungen zu einer starken Verminderung bis hin zum Ausschalten des Senders kommt.

Softwareupdate von Handheld und Sender
Um Ihr Gerät in den Funktionen zu verbessern oder zu erweitern, stellt ASPERIUM kostenfreie Softwareupdates zur Verfügung. Hierzu werden Sie unter www.asperium.com informiert. Bitte bringen Sie dazu Ihr System zu Ihrem Händler oder senden Sie es direkt bei ASPERIUM ein. Bitte beachten Sie, dass wir nur die Versandkosten berechnen, welche abhängig vom Versandziel sind.

Informationen zum Handheld
Das Handheld bietet die Möglichkeit eine externe Antenne anzuschließen. Die Antennenverschraubung ist nicht für Aufnahmen von zu hohen mechanischen Belastungen konstruiert.
Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Antenne bzw. ein Antennenstecker nicht fest angezogen werden darf.
Wird durch zu hohe mechanische Belastung der Schraubanschluss am Handheld und Antenne beschädigt, handelt es sich um eine unsachgemäße Verwendung des Gerätes.

Reinigen der Geräte (Handheld, Sender)
Das Handheld und der Sender sind aus Qualitätsmaterialien gefertigt und benötigen außer einer gelegentlichen Reinigung keine spezielle Benutzerwartung. Reinigen Sie die **Gehäuse** der Geräte mit einem weichen Tuch, welches mit Wasser oder mit einer milden Reinigungslösung befeuchtet ist und wischen diese anschließend trocken nach.
Verwenden Sie keine scharfen Reinigungs- und Lösungsmittel, welche die Gehäuseteile beschädigen könnten.
Die **Displayscheibe** ist mit einer optischen Entspiegelung spezialbeschichtet und darf ausschließlich nur mit einem weichen Tuch, ggf. mit Wasser befeuchtet, gereinigt werden.

Schützen der Geräte (Handheld, Sender)
Bewahren Sie die Geräte nicht an Orten auf, an denen diese über längere Zeit sehr hohen oder sehr niedrigen Temperaturen oder zu hoher Feuchtigkeit ausgesetzt sind. In diesem Fall kann es zu Fehlfunktionen und Beschädigungen an den Geräten und im äußersten Fall zur Brandgefahr durch erhitzte Akkus kommen.

Zusätzliche Navigationskarten
Sie können zusätzliche Navigationskarten für das Handheld erwerben. Eine Liste der mit dem Handheld kompatiblen Karten finden Sie auf der Webseite von ASPERIUM (www.asperium.com).

Extras und optionales Zubehör
Weitere Informationen zu optionalem Zubehör für das System ***RAPTOR*** finden Sie auf der Webseite von ASPERIUM www.asperium.com.

Kontaktaufnahme mit ASPERIUM
Bei Fragen über das Produkt können Sie sich mit dem Support von ASPERIUM in Verbindung setzen.
In Deutschland erreichen Sie ASPERIUM unter www.asperium.com bzw. info@asperium.com .

GEWÄHRLEISTUNG

Der Hersteller übernimmt die zum Zeitpunkt der Rechnungstellung gesetzliche Gewährleistung auf Material- und Herstellungsfehler. Innerhalb dieser Zeit wird der Hersteller nach eigenem Ermessen fehlerhafte Komponenten reparieren oder austauschen.
Die Geräte sind fest verschraubt und teilweise verklebt. Jeder Versuch, die Gehäuse zu öffnen, um Änderungen, Modifikationen oder nicht genehmigte Reparaturen durchzuführen, führt zum sofortigen Erlöschen der Gewährleistungsansprüche und kann die Geräte irreparabel beschädigen. Die Gewährleistung erlischt ebenso bei Missbrauch, falscher Verwendung, von außen einwirkenden zerstörerischen Kräften an Gehäusen und Antennen und allgemeinen Beschädigungen an den Geräten oder Unfällen. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Verschleiß und Abnutzung am Gerät oder Sender. Dies gilt insbesondere für Knöpfe, Gummis, Abdeckungen, Displayscheibe und bewegliche Teile. Bitte beachten Sie insbesondere die Pflegehinweise der speziell entspiegelten Displayscheibe (siehe **Reinigen der Geräte**).
Ebenso kann der Hersteller bei unsachgemäßer Handhabung wie z. B. Verwendung im Zusammenhang mit Wasser, Staub, extremen Temperaturbedingungen, Korrosion, Oxidation und chemischen Substanzen die Gewährleistung ablehnen. Insbesondere gilt dass unter anderem, wenn Gummiteile unsachgemäß behandelt oder falsch positioniert werden und dadurch Staub und Wasser in das Gerät eindringen kann.
Im Gewährleistungsfall setzen Sie sich bitte schriftlich mit Ihrem ASPERIUM-Händler oder direkt mit ASPERIUM unter www.asperium.com bzw. info@asperium.com in Verbindung.
Legen Sie bei Gewährleistungsreparaturen stets eine Kopie des Originalkaufbelegs als Eigentumsnachweis bei.
Die Gewährleistungsansprüche können **ausschließlich nur vom Ersterwerber** des Produkts in Anspruch genommen werden.
Mit dem Eingang Ihrer Schadensmeldung erhalten Sie alle weiteren Informationen zur Abwicklung der Gewährleistungsansprüche.
Versand-, Transport-, Verpackungs- und Fahrtkosten sind durch den Käufer zu tragen.

Europäische Union – Informationen zur Entsorgung von elektronischen Geräten und Batterien

Dieses Symbol bedeutet, dass Ihr Produkt und seine Batterien den geltenden Gesetzen und Regelungen entsprechend separat vom Hausmüll recycelt und entsorgt werden müssen. Geben Sie dieses Produkt am Ende seines Lebenszyklus zur Entsorgung bei einer offiziellen Sammelstelle für Elektroschrott ab.
Das ordnungswidrige Entsorgen von elektronischen Geräten durch Verbraucher kann strafbar sein. Durch getrenntes Sammeln und Recycling werden die Rohstoff-Reserven geschont und es ist sichergestellt, dass beim Recycling des Produkts alle Bestimmungen zum Schutz von Gesundheit und Umwelt eingehalten werden.

RAPTOR

ASPERIUM®

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

SOMMAIRE

Introduction **129**
Étendue de la livraison 130
Premiers pas **131**
Enregistrer le système auprès du fournisseur d'accès 131
Insertion de la micro carte SD NAVI 132
Insérer et charger les accumulateurs dans le dispositif portable 133
Charger l'accumulateur de l'émetteur 134
Vue d'ensemble de l'appareil **135**
Portable 135
Émetteur 136
Utilisation du système **137**
Mise en marche et arrêt du dispositif portable 137
Fonction des touches latérales 138
Réglages 139
Langues 139
Fuseaux horaires 140
Gestion IMEI 141
Mode d'émission 142
Transférer le mode à l'émetteur 145
Activation de l'émetteur 147
Désactivation de l'émetteur 148
Montage/démontage de l'émetteur dans le système sac à dos 149
Suivre faucon 150
Retrouve 155
Instruction sommaire de la navigation 156
Possibilité de défauts de l'émetteur 160
Possibilité de défaut du dispositif portable 161
Caractéristiques techniques **163**
Portable 163
Émetteur 164
Mise en garde **165**
Informations générales **165**

INTRODUCTION

Merci d'avoir décidé d'acheter le produit ***RAPTOR*** de **ASPERIUM**.

RAPTOR est le premier système satellite hybride de recherche au monde qui a été spécialement développé pour la détection des faucons. Profitez de la technologie de haut niveau avec un logiciel de localisation et de navigation spécialement conçu pour votre faucon.

Le système ***RAPTOR*** utilise les satellites GPS pour déterminer les données de position ainsi que le réseau satellite de IRIDIUM-Communications pour la transmission de données.

Couverture de réseau IRIDIUM Communications

Le système doit se trouver à l'extérieur et être exploité avec une vue dégagée vers le ciel afin de pouvoir localiser votre faucon de manière fiable n'importe où dans le monde. Le réseau satellite de IRIDIUM-Communications garantit, partout dans le monde, une couverture réseau de 99 % de la surface terrestre (www.iridium.com).

Veuillez nous accorder un moment de votre temps afin d'apprendre à connaitre le système et sa fonction.

- **A** 1x dispositif portable
- **B** 1x émetteur
- **C** 1x câble, émetteur > chargeur USB, 50 cm
- **D** 1x câble, alimentation USB dispositif portable
- **E** 1x câble, émetteur > dispositif portable, transparent
- **F** 6x accumulateur LiIon Panasonic/Sanyo 3,7 V, type UR14500P
- **G** 1x chargeur USB 12/24 V – 110/220 V

Enregistrement du système auprès du fournisseur d'accès

Afin de pouvoir exploiter correctement le système, il est nécessaire d'enregistrer le dispositif portable et l'émetteur avec leur numéro d'identification respectif, **numéro IMEI**, auprès d'un service satellite IRIDIUM autorisé. Vous pouvez trouver les informations sur INTERNET. Vous pouvez également utiliser le formulaire de contrat de www.satcomms.com joint.

Les numéros IMEI se trouvent sur une étiquette placée respectivement sur la face interne du couvercle du compartiment des piles du dispositif portable et sur le dessous de l'émetteur. Lors de l'enregistrement, communiquez toujours les **deux** sens d'émission comme suit :

émetteur	(IMEI 2222 xxxx xxxx xxx)	**envoie à dispositif portable**	(IMEI 5555 xxxx xxxx xxx) **et**
dispositif portable	(IMEI 5555 xxxx xxxx xxx)	**envoie à émetteur**	(IMEI 2222 xxxx xxxx xxx).

Vous pouvez ensuite vous faire envoyer les données de l'émetteur sur un maximum de cinq adresses email et suivre confortablement votre faucon à partir de chez vous (Home-PC) ou sur un téléphone portable.
REMARQUE : indiquez ce souhait dans le contrat du fournisseur IRIDIUM. Cela entraîne néanmoins des frais supplémentaires.

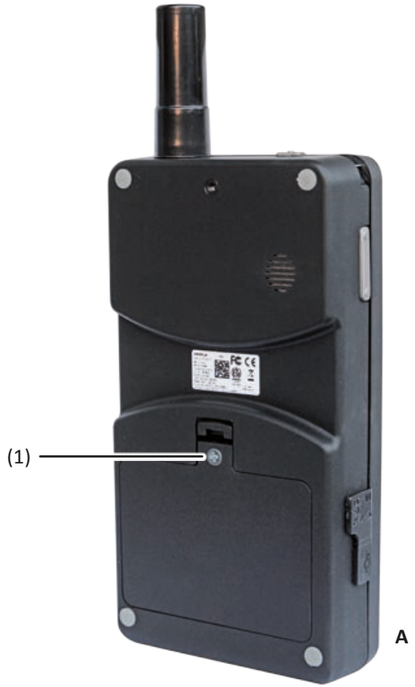
Les données que vous recevrez alors par email, se décomposent comme suit :

300234010416255	N;24.08048	E;54.67809	57	146	84	6	0412122301
Numéro IMEI émetteur	Longitude (1)	Latitude (2)	Hauteur	Vitesse	Accu en %	Satellites GPS	Date/heure GMT

Afin de pouvoir suivre votre faucon, relevez la longitude (1) et la latitude (2), uniquement les chiffres (p. ex. 24.08048 et 54.67809) et insérez-les ensuite dans le www. sous **GoogleEarth** ou **GoogleMaps**.

REMARQUE : si vous faites envoyer les données sur votre téléphone portable, ce dernier doit être compatible Internet et être constamment connecté au réseau GSM avec un taux de transfert de données élevé (p. ex. UMTS) Cela entraîne le cas échéant des frais supplémentaires.

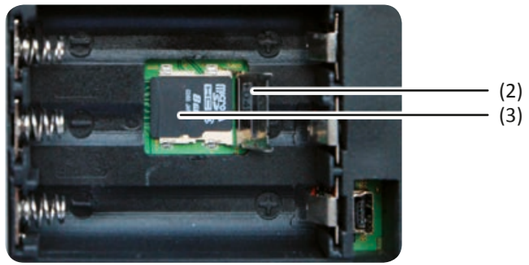
INSERTION DE LA MICROCARTE SD NAVI



Desserrez la vis de fermeture (1) située sur le côté du dispositif portable **A** et enlevez le couvercle du compartiment des piles.

Le support de microcarte SD se trouve au dessous des accumulateurs. Déverrouillez prudemment le support (2) dans le sens **open** et soulevez-le.

Insérez la microcarte SD (3) avec les contacts dorés vers le bas et verrouillez le support dans le sens **lock**.



INSERTION ET CHARGEMENT DES ACCUMULATEURS DANS LE DISPOSITIF PORTABLE

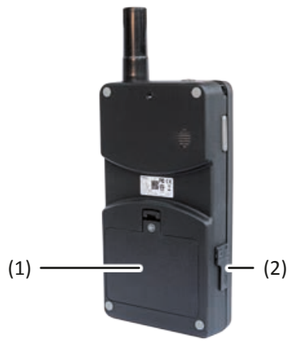
Enlevez le couvercle du compartiment des piles (1) situé sur la face arrière de l'appareil et insérez, **en respectant les indications de polarité**, les accumulateurs Lilon **F** fournis dans le compartiment des piles.

REMARQUE : veuillez utiliser uniquement les accumulateurs Lilon Panasonic/Sanyo 3,7 V, type UR14500P, autorisés par ASPERIUM. L'insertion de batteries d'un type différent entraîne des détériorations ou des pertes de puissance de l'appareil.

Vous devez charger les accumulateurs avant la première mise en service du dispositif portable. Pour cela, ouvrez le couvercle cache-poussière (2) et reliez le dispositif portable au chargeur USB **G** au moyen du câble **D**.

Chargez les accumulateurs se trouvant dans le dispositif portable à l'aide du chargeur USB, soit via le câble réseau 110/220 V soit dans votre voiture avec l'adaptateur 12/24 V.

La durée de charge est d'environ cinq heures lorsque les accumulateurs sont totalement déchargés. Lorsque le dispositif portable est allumé ou que l'émetteur est connecté, la durée de charge est prolongée en conséquence.



F

D

G

CHARGEMENT DE L'ACCUMULATEUR DE L'ÉMETTEUR

Chargez complètement l'accumulateur de l'émetteur **B** avant chaque utilisation, principalement au moyen du chargeur USB **G** fourni. La durée de charge est d'environ une heure lorsque l'accumulateur est totalement déchargé.

Pour cela, branchez le chargeur USB **G** à la prise secteur 110/220 V ou l'alimentation 12/24 V du véhicule et raccordez l'émetteur **B** avec le câble USB **C**.

Pendant la charge de l'émetteur, les LED clignotent une fois toutes les 5 secondes. Lorsque l'accumulateur est totalement chargé, le clignotement s'arrête.

B

C

G

Vous pouvez connaître l'état de charge de l'émetteur en l'interrogeant via le dispositif portable (voir chapitre **Transfert du mode à l'émetteur**).

INFO : vous avez également la possibilité de charger l'accumulateur de l'émetteur par le dispositif portable. Pour ce faire, pendant le processus de charge, raccordez **impérativement** une source de courant externe au dispositif portable afin d'éviter une décharge de l'accumulateur du dispositif portable.

Fonction de protection de l'accumulateur !
L'accumulateur de l'émetteur est protégé électroniquement contre les surcharges/charges continues. L'électronique de charge déconnecte automatiquement le processus de charge lorsque les 4,2 Volts sont atteints (100 %) et reconnecte à nouveau lorsque la tension passe en dessous de 4,1 Volts (82 %). Cette fonction de protection augmente sensiblement la durée de vie de l'accumulateur.

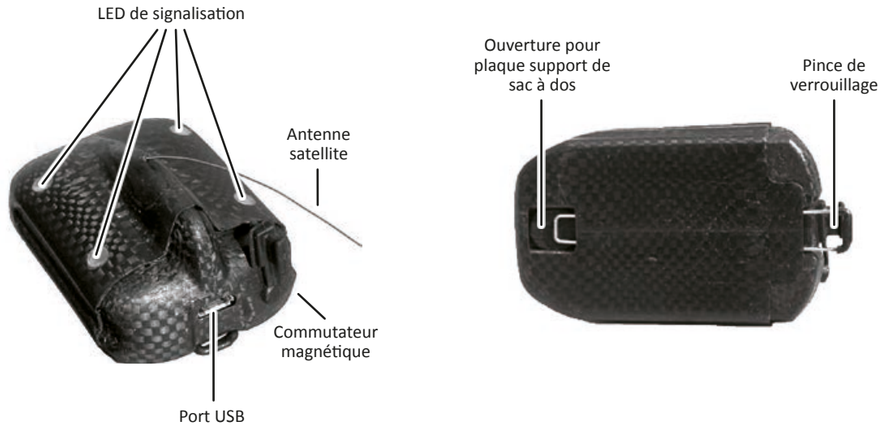
VUE D'ENSEMBLE DE L'APPAREIL

Portable

Antenne satellite
Power on/off
Date GPS heure niveau de charge de la pile
Aimant permanent
Éclairage écran *plus clair/ plus foncé*
Guide rapide „activer l'émetteur"
Échelle de la carte *agrandir / diminuer*
Filetage pour support de clip ceinture
Alimentation en tension USB externe, 5 V
Couvercle du compartiment des piles
USB pour émetteur
Barre de menu
ESC Interrompre/effacer une lettre
Changement menu, à gauche HOME, TRACK, FIND, REGLAGES
Changement menu, à droite HOME, TRACK, FIND, REGLAGES
HOME Page principale
OK confirmation de saisie
NAV Navigation
TRACK Suivre faucon
Croix bascule Gauche, droite, haut, bas.
FIND Retrouve
ASPERIUM
ASPERIUM RAPTOR

VUE D'ENSEMBLE DE L'APPAREIL

Émetteur



Mise en marche et arrêt du dispositif portable

Pour **mettre en marche** le dispositif portable appuyez pendant env. **3 secondes** sur la touche **Power** (1).

Pendant la mise en marche du système, le clavier s'allume. Le menu principal s'affiche après env. **50 secondes**. Le dispositif portable est alors opérationnel.

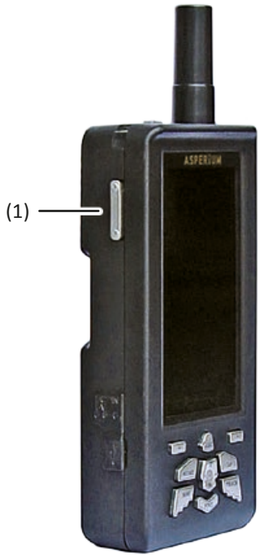
Pour **arrêter** le dispositif portable appuyez pendant env. **4 secondes** également sur la touche **Power** (1).

Le système d'exploitation s'arrête maintenant et le dispositif portable s'éteint.

FONCTION DES TOUCHES LATÉRALES

À l'aide de la touche bascule de **gauche** (1), vous modifiez l'échelle de la carte.

Appuyer en haut : vous zoomez vers l'extérieur de la carte.
Appuyer en bas : vous zoomez vers l'intérieur de la carte.



À l'aide de la touche bascule de **droite** (2), vous modifiez la luminosité de l'écran.

Appuyer en haut : l'écran devient plus clair.
Appuyer en bas : l'écran devient plus foncé.

RÉGLAGES : LANGUES

Pour adapter la langue du dispositif portable, opérez comme suit :

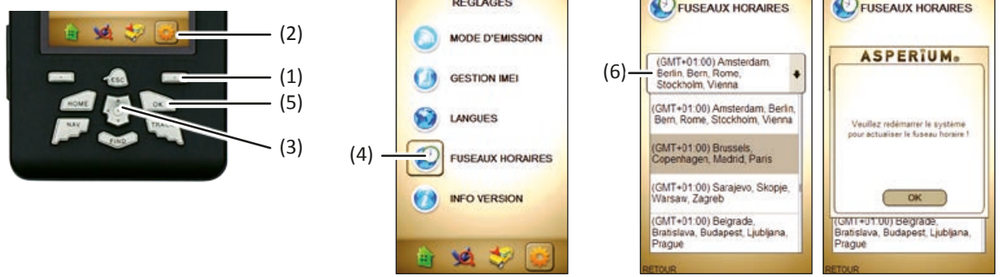
1. Passez à l'aide de la touche (1) sur le symbole (2) **Réglages**.
2. Accédez à l'aide de la croix bascule (3) à **Langues** (4) puis confirmez avec **OK** (5).
3. Modifiez la langue souhaitée à l'aide de la touche bascule (3) et confirmez par **OK** (5).

RÉGLAGES : FUSEAUX HORAIRES

Pour adapter le fuseau horaire du dispositif portable au pays où vous vous trouvez, opérez comme suit :

1. Passez à l'aide de la touche (1) sur le symbole (2) **Réglages**.
2. Accédez à l'aide de la croix bascule (3) à **Fuseaux horaires** (4) puis confirmez avec **OK** (5).
3. Ouvrez la liste (6) à l'aide de **OK** (5) et sélectionnez à l'aide de la croix bascule (3) le fuseau horaire souhaité.
4. Confirmez le fuseau horaire souhaité à l'aide de la touche **OK** (5).

Afin de pouvoir prendre en charge le fuseau horaire modifié, vous devez effectuer un redémarrage du système du dispositif portable.



RÉGLAGES : GESTION IMEI

Si vous connectez pour la première fois le dispositif portable à un émetteur il sera, avec son numéro IMEI, automatiquement enregistré à un emplacement adresse libre. Vous pouvez apparier jusqu'à trois émetteurs avec le dispositif portable.
Pour une meilleure différenciation, vous pouvez donner un nom aux émetteurs respectifs en procédant comme suit :

1. Passez à l'aide de la touche (1) sur le symbole (2) **Réglages**.
2. Accédez à l'aide de la croix bascule (3) à **Gestion IMEI** (4) puis confirmez avec **OK** (5).
3. Sélectionnez à l'aide de la croix bascule (3) un champ où se trouve un numéro IMEI (6) et confirmez avec **OK** (5).

> Vous pouvez maintenant, en appuyant vers le haut ou le bas de la croix bascule (3), sélectionner une lettre.
> Pour accéder à la lettre suivante ou précédente, appuyez sur la touche (7) vers la droite ou vers la gauche.
> Appuyez sur **ESC** (8) pour effacer une lettre.
> Vous terminez l'enregistrement de vos données avec **OK** (5).
> Pour effacer un émetteur, sélectionnez-le (9) et appuyez sur la touche (1) **EFFACER**.

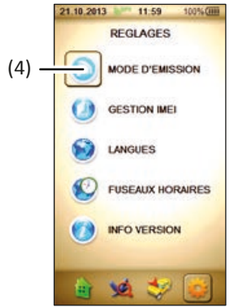
REMARQUE : veuillez ne jamais effacer le numéro IMEI d'un faucon se trouvant actuellement avec un émetteur actif en rotation. Vous pourriez pendant ce temps être privé de la réception et de l'affichage des messages envoyés par ce faucon. Dans ce cas, connectez à nouveau l'émetteur avec le dispositif portable afin d'enregistrer à nouveau le numéro IMEI.

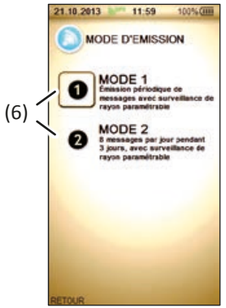
RÉGLAGES : MODE D'ÉMISSION

Avant de mettre un émetteur en service pour la première fois, vous devez transférer un mode sur celui-ci.
En usine, deux modes sont déjà configurés. Vous pouvez adapter ceux-ci à vos désirs lorsque vous le souhaitez.

Pour ouvrir le dialogue de **Mode 1** ou **Mode 2**, veuillez opérer comme suit :

1. Passez à l'aide de la touche (1) sur le symbole (2) **Réglages**.
2. Accédez à l'aide de la croix bascule (3) à **Mode d'émission** (4) puis confirmez avec **OK** (5).
3. Sélectionnez à l'aide de la croix bascule (3) **Mode 1 / Mode 2** (6) et confirmez avec **OK** (5).



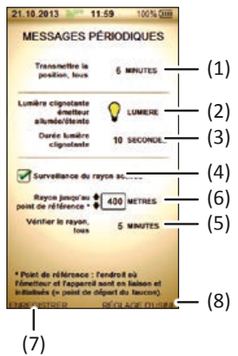


RÉGLAGES : MODE D'ÉMISSION

Nous allons vous expliquer ci-après les paramètres d'usine des **Mode 1** et **Mode 2** :

Mode 1 : émission de messages – périodiquement
Toutes les 6 minutes (1) l'émetteur envoie les données de sa position actuelle. Pendant la transmission de messages, l'émetteur clignote (voyant clignotant activé = *LED jaune marquée* (2)) pendant 10 secondes (3).

Lorsque la surveillance du rayon (4) est **activée**, l'émetteur compare, toutes les 5 minutes (5) sa position actuelle par rapport à son point de départ. Dès que l'émetteur quitte la zone (6) de 400 mètres de rayon autour de son point de départ, la transmission de messages commence. Cette fonction évite l'émission inutile de messages alors que le faucon se trouve à l'intérieur de votre champ de vision.



(1)	L'intervalle des émissions est paramétrable de 6 à 150 minutes
(2)	LED pouvant être allumées ou éteintes pour l'émetteur
(3)	Durée de clignotement de LED paramétrable de 10 à 20 secondes
(4)	Activer / désactiver la surveillance du rayon
(5)	La vérification du rayon est paramétrable de 5 à 60 minutes
(6)	Le rayon est paramétrable de 400 à 2 000 mètres

Vous avez la possibilité d'adapter individuellement le mode aux caractéristiques de votre faucon, procédez comme suit :

> Changez de cases de sélection avec **OK**.

> Modifiez les valeurs numériques au moyen de la **croix bascule**, en cliquant vers le haut ou vers le bas.

> Appuyez sur **Enregistrer** (7) pour prendre en compte les nouveaux paramètres de réglage.

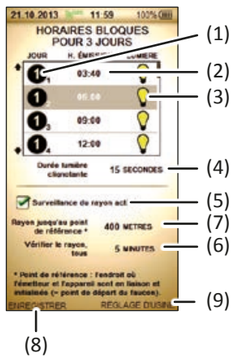
> Appuyez sur **Réglage d'usine** (8) pour revenir aux valeurs paramétrées par le fabricant.

REMARQUE : veuillez vérifier, avant chaque rotation, les valeurs paramétrées et les adapter au besoin. Lors de l'étape suivante, veuillez transférer le mode à l'émetteur (voir chapitre **Transfert du mode à l'émetteur**).

RÉGLAGES : MODE D'ÉMISSION

Mode 2 : émission de messages à heures fixes – pendant 3 jours à 8 messages par jour
L'émetteur transmet ses données de positions actuelles pendant trois jours consécutifs (1) aux huit horaires définis (2). Pendant la transmission de messages, l'émetteur clignote (voyant clignotant activé = *LED jaune marquée* (3)) pendant 15 secondes (4).

Lorsque la surveillance du rayon (5) est **activée**, l'émetteur compare, toutes les 5 minutes (6) sa position actuelle par rapport à son point de départ. Dès que l'émetteur quitte la zone (7) de 400 mètres de rayon autour de son point de départ, la transmission de messages commence. Cette fonction évite l'émission inutile de messages alors que le faucon se trouve à l'intérieur de votre champ de vision.



(2) Paramétrage des horaires d'émission

(3) LED pouvant être allumées ou éteintes pendant l'émission

(4) Durée de clignotement de LED paramétrable de 10 à 20 secondes

(5) Activer/désactiver la surveillance du rayon

(6) La vérification du rayon est paramétrable de 5 à 60 minutes

(7) Le rayon est paramétrable de 400 à 2 000 mètres

Vous avez la possibilité d'adapter individuellement le mode aux caractéristiques de votre faucon, procédez comme suit :

> Changez de case de sélection avec **OK**.

> Modifiez les valeurs numériques au moyen de la **croix bascule**, en cliquant vers le haut ou vers le bas.

> Appuyez sur **Enregistrer** (8) pour prendre en compte les nouveaux paramètres de réglage.

> Appuyez sur **Réglage d'usine** (9) pour revenir aux valeurs paramétrées par le fabricant.

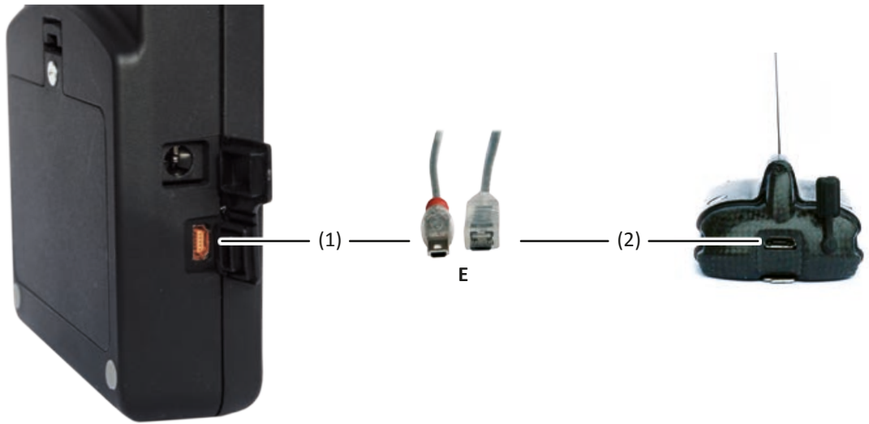
> Vous pouvez extraire du tableau à l'aide de la **croix bascule droite**, après avoir confirmé les LED par **OK**.

REMARQUE : veuillez vérifier, avant chaque rotation, les valeurs paramétrées et les adapter au besoin. Lors de l'étape suivante, veuillez transférer le mode à l'émetteur (voir chapitre **Transfert du mode à l'émetteur**).

TRANSFERT DU MODE À L'ÉMETTEUR

Pour transférer le mode souhaité du dispositif portable à l'émetteur, reliez le dispositif portable à l'émetteur au moyen du câble USB **E** (transparent).

Veillez pour cela, à ce que le connecteur marqué en rouge (1) soit bien raccordé au dispositif portable et au connecteur (2) de l'émetteur.



REMARQUE : dès que l'émetteur est raccordé au dispositif portable, il est chargé par les accumulateurs du dispositif portable. Veuillez ne raccorder le dispositif portable et l'émetteur que lorsque les deux appareils disposent d'une charge suffisante !

TRANSFERT DU MODE À L'ÉMETTEUR

En **trois étapes** vous serez guidé, de manière automatisée, vers la configuration de l'émetteur.

Étape 1) identification de l'émetteur : le dispositif portable lit les données de l'émetteur telles que numéro IMEI avec le nom, la version logiciel et du matériel (1). Si l'accumulateur de l'émetteur est totalement déchargé, cette procédure peut demander quelques minutes.
Étape 2) choix du mode : sélectionnez à l'aide de la croix bascule (2) le mode souhaité (3) et confirmez avec **OK** (4).
Vous pouvez vérifier et modifier les paramètres du mode sélectionné. Confirmez avec **ENREGISTRER** et /ou **SUIVANT** (5).
Étape 3) détermination GPS : si dans ce mode vous avez positionné la **surveillance du rayon** sur **activée**, vous avez besoin de la réception GPS du dispositif portable. Celle-ci est nécessaire pour la détermination du point actuel de référence/départ.

INFO : la détermination du point actuel de référence s'effectue sur le site sur lequel est réalisé le transfert de données/de mode au dispositif portable de l'émetteur.

Après avoir effectué ces étapes successives, le transfert de données/de mode à l'émetteur se fait automatiquement. Veuillez prêter attention au message à l'écran «**Émetteur configuré avec succès**». Simultanément l'état de charge de l'accumulateur de l'émetteur (6) est affiché. L'émetteur peut alors être jalonné par le dispositif portable et activé avec l'aimant intégré dans le dispositif portable (voir chapitre **Activation de l'émetteur**).

ATTENTION ! Après le transfert du mode à l'émetteur, vous ne devriez plus effectuer de modification dans la boîte de dialogue **Fuseaux horaires**. Les messages de l'émetteur qui ont été transmis ne seraient alors plus synchronisées dans le temps avec le dispositif portable. Ceci peut, dans certaines conditions, conduire à une réception décalée dans le temps et même à une perte de messages.

ACTIVATION DE L'ÉMETTEUR

Maintenez le commutateur magnétique installé dans l'émetteur (2) collé à celui qui se trouve dans le dispositif portable (1) pendant environ **1 seconde**.

INFO : une charge d'accumulateur d'au moins 40 % est requise pour l'activation de l'émetteur !

L'émetteur **clignote** alors pendant environ 40 à 60 secondes. Pendant ce temps l'émetteur essaie de recevoir les signaux GPS nécessaires. Choisissez pour cela un endroit où vous avez **une vue périphérique dégagée du ciel** et que celle-ci ne soit pas gênée par des bâtiments ou par des arbres. Il est recommandé de maintenir l'émetteur avec l'antenne orientée en direction du ciel.

Si l'émetteur a réceptionné au moins quatre satellites GPS pendant ces 40 à 60 secondes, les LED s'éteignent.
L'émetteur est désormais prêt à l'emploi !

Si la réception GPS est inférieure à quatre satellites, après 60 secondes, les LED passent en **allumage continu**. Cet allumage continu s'éteint après trois minutes.
L'émetteur n'est pas opérationnel !
Dans ce cas veuillez désactiver l'émetteur puis le réactiver à nouveau.

Veuillez ne laisser le faucon en rotation qu'après vous être assuré de la bonne réception GPS.

REMARQUE : veuillez vous assurer, avant chaque rotation, de l'état de charge de l'accumulateur émetteur, celui-ci devrait toujours être à pleine charge. **Une charge insuffisante conduit à une limitation du nombre d'émissions de messages.**

DÉSACTIVATION DE L'ÉMETTEUR

Maintenez le commutateur magnétique installé dans l'émetteur (2) collé à celui qui se trouve dans le dispositif portable (1) pendant environ **4 secondes**.

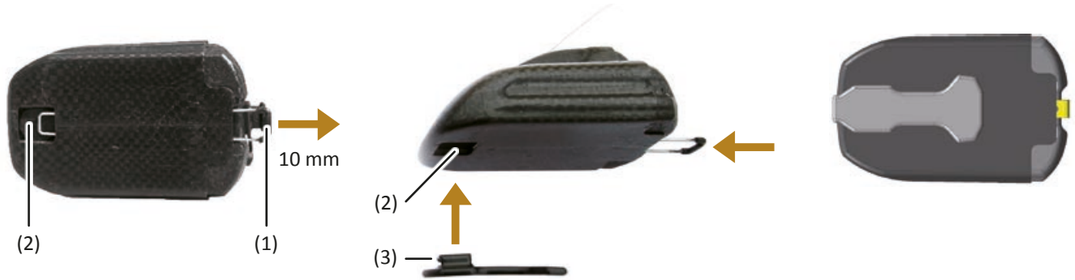
L'émetteur clignote pendant environ 6 secondes, avec une fréquence **rapide** puis s'éteint.
L'émetteur est alors désactivé !

REMARQUE : si l'émetteur se trouve alors en séquence émission, la désactivation n'est **pas** possible. Dans ce cas, veuillez répéter l'opération de désactivation après quelques secondes.

MONTAGE/DÉMONTAGE DE L'ÉMETTEUR DANS LE SYSTÈME SAC À DOS

Montage de l'émetteur :
sortez la pince de verrouillage (1) de son logement sur une dizaine env. 10 mm, afin que la cuvette de montage (2) de la partie inférieure de l'émetteur soit entièrement ouverte.
Placez l'émetteur avec la cuvette de montage (2) sur l'œillet de la plaque support (3) du système sac à dos et faites coulisser la pince de verrouillage (1) à nouveau vers l'avant, jusqu'à enclenchement.

REMARQUE : assurez-vous que le système sac à dos soit correctement monté sur le faucon. **Tenez compte pour cela des indications du fabricant.** Assurez-vous du verrouillage correct et bien serré de l'émetteur sur la plaque support ainsi que du correct positionnement de l'émetteur sur le faucon.



Démontage de l'émetteur :
pour le **démontage** de l'émetteur du faucon, maintenez l'émetteur d'une main et retirez la pince de verrouillage (1) vers l'arrière **(env. 10 mm)** jusqu'à ce que l'émetteur se sépare de la plaque support (3).

SUIVI FAUCON

Pour localiser votre faucon, changez à l'aide de **TRACK** (1) ou des touches (2) pour passer sur l'icône (3) dans le dialogue **SUIVI FAUCON**.

Choix du faucon
À l'aide de la croix bascule (4) positionnez-vous sur **CHOISIR LE FAUCON** (5) et appuyez sur **OK** (6).
Sélectionnez un faucon dans la liste (7) à l'aide de la croix bascule (4) et confirmez avec **OK** (6).
Vous avez au maximum trois possibilités de choix de faucon.

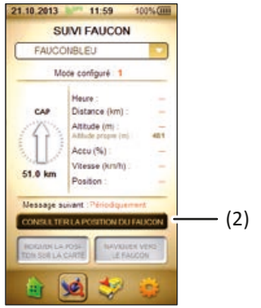
Si dans la gestion IMEI vous n'avez pas encore attribué de nom à un émetteur déjà apparié, c'est le numéro IMEI qui apparaîtra à la place du nom.

CONSULTATION DE LA POSITION DU FAUCON

Il est décrit dans ce qui suit, comment transférer, du satellite au dispositif portable, des messages enregistrés sur le serveur IRIDIUM.

Assurez-vous d'abord d'avoir une vue périphérique dégagée du ciel.
Positionnez-vous à l'aide de la croix bascule (1) sur **CONSULTER LA POSITION DU FAUCON** (2) puis confirmez avec **OK** (3).

Le dialogue **APPELER SATELLITE** s'ouvre et le dispositif portable tente d'appeler les messages déposés sur le serveur.
Cette procédure peut, dans certains cas rares, demander quelques minutes.



21.10.2013 11:59 100%
APPELER SATELLITE
RECEPTION SATELLITAIRE :
Recherche de signal...
Attendre la réception satellite.
Veuillez vous assurer d'avoir une vue dégagée vers le ciel !
... préparation du modem pour la réception...
... Recherche de signal... (Veuillez patienter)
APPAREILS IMEI :
INTERRUPTION
(4)

Vous pouvez interrompre la procédure à tout moment avec les fonctions **INTERRUPTION** (4).

RÉCEPTION DES MESSAGES DU SATELLITE

Pendant la réception des messages, le niveau de réception (1) ainsi que les processus de travail actuels (2) sont affichés.

Tous les messages se trouvant sur le serveur sont appelés, sans distinction du faucon précédemment sélectionné dans votre liste.

Après la réception réussie des messages (3) la liaison avec le satellite est interrompue (4).

Le système passe automatiquement au dialogue **SUIVI FAUCON**.

Il est possible que plusieurs essais vous soient nécessaires afin de récupérer tous les messages du satellite.
Si le dispositif portable ne reçoit aucune information du satellite pendant **cinq** minutes, la communication est automatiquement interrompue. Dans ce cas, renouvelez l'appel de messages avec **DÉPART** (5) et au besoin, changez d'endroit.
Il s'agit là de conditions fonctionnelles régulières qui ne constituent pas un défaut technique.

REMARQUE : sur le serveur IRIDIUM, 50 messages au maximum, provenant de tous les émetteurs faucon appariés, sont stockés pour un même moment. Le serveur refuse tout message au-delà de ce nombre limite. Pour pouvoir enregistrer d'autres messages sur le serveur, les messages stockés doivent être appelés par le dispositif portable. Si les messages stockés sur le serveur ne sont pas appelés dans un laps de temps de cinq jours, IRIDIUM les efface à minuit qui suit.
De la même manière, **tous** les messages se trouvant sur ce serveur sont effacés dès que le plus ancien arrive à 5 jours de stockage sur ce serveur. C'est pourquoi il est recommandé d'appeler régulièrement les messages disponibles du serveur.

AFFICHAGE DES MESSAGES ENVOYÉS PAR LE FAUCON

De tous les messages reçus, le dernier envoyé par le faucon est sélectionné puis affiché dans la zone dialogue (1).

Les informations importantes vous sont affichées, telles que :

> **Heure** du message envoy
> **Distance** faucon jusqu'au dispositif portable/chercheur
> **Altitude** du faucon au moment où le message a été envoyé
> **Altitude propre** **du chercheur** à l'heure actuelle (réception GPS nécessaire)
> **Accu en %** de l'émetteur au moment où le message a été envoyé
> **Vitesse** du faucon au moment où le message a été envoyé
> **Position** du faucon au moment où le message a été envoyé

De plus, sont affichés, au moyen de relèvements goniométriques (2), le cap et la distance (linéaire) du faucon.
Faites en sorte d'avoir une réception GPS suffisante.

Si vous avez un second ou un troisième faucon en processus de recherche, vous pouvez également vous faire afficher les données les plus actualisées. Sélectionnez pour cela le faucon souhaité dans la case dialogue **CHOISIR LE FAUCON** (3).

REMARQUE : afin de toujours être en possession des données les plus actuelles, appelez régulièrement les messages du satellite pendant la phase de recherche. On recommande de se référer aux périodes paramétrées dans le **Mode 1** et aux temps d'émission prescrit dans le **Mode 2**.

NAVIGATION VERS LE FAUCON

Afin de se faire une idée au préalable de la position de votre faucon sur la carte (5), positionnez le focus avec la croix bascule (1) sur **INDIQUER LA POSITION SUR LA CARTE** (3) et appuyez sur **OK** (2).
Cela implique que vous soyez déjà en possession des données actuelles du faucon.

Vous avez maintenant la possibilité de voir la position de votre faucon sur la carte (5).
INFO : la touche bascule située à gauche sur le côté de votre dispositif portable vous permet d'agrandir ou de réduire l'échelle de la carte.

Appuyez sur **Terminé** (6) pour fermer ce dialogue et appuyez ensuite de nouveau sur la touche **TRACK** (7).

Pour démarrer la navigation vers le faucon, positionnez le focus avec la croix bascule (1) sur **NAVIGUER VERS LE FAUCON** (4) et confirmez avec **OK** (2). Faites en sorte d'avoir une réception GPS suffisante. La route est maintenant calculée.

INFO : veuillez noter qu'un calcul de route n'est possible que si les zones dans lesquelles le faucon se trouve, sont également disponibles sur la carte NAVI-MicroSD sous forme de matériel cartographique.

Veuillez respecter les instructions de navigation en tenant compte du trafic.

RETROUVE

Le ***RAPTOR*** est pourvu d'une fonction **RETROUVE**. Celle-ci vous permet de vous ramener de façon fiable à votre point de départ (p. ex. votre voiture), lorsque vous vous trouvez sur un terrain inconnu pour suivre le faucon.

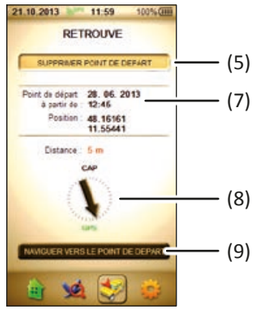
> Appuyez sur **FIND** (1) ou utilisez les touches (2) pour passer au symbole (3) dans le dialogue **RETROUVE**.
> Positionner avec la croix (4) le focus sur **DEFINIR LE POINT DE DEPART** (5) et confirmer avec **OK** (6).

Une fois que le point de départ a été déterminé avec succès, les données de localisation établies pour le point de départ sont affichées avec la date et l'heure (7). Simultanément, le dialogue **DEFINIR POINT DE DEPART** change pour **SUPPRIMER POINT DE DEPART**.

Le point de départ fixé peut être supprimé à tout moment en positionnant le focus avec la croix (4) sur **SUPPRIMER POINT DE DEPART** (5) et en confirmant avec **OK** (6).

Vous pouvez maintenant vous laisser guider vers le point de départ via la navigation fléchée/de localisation (8).
Pendant la localisation, maintenez le dispositif portable de plus à l'horizontal possible devant vous.

Par ailleurs, vous pouvez également vous faire guider vers le point de départ par navigation routière.
Positionnez avec la croix (4) le focus sur **NAVIGUER VERS LE POINT DE DEPART** (9) et confirmez avec **OK** (6).
Simultanément, le dialogue **NAVIGUER VERS LE POINT DE DEPART** change pour **TERMINER LA NAVIGATION**.



INSTRUCTION SOMMAIRE DE LA NAVIGATION

Changez pour la navigation routière avec la fonction **NAV** (1).

(1)

(2)

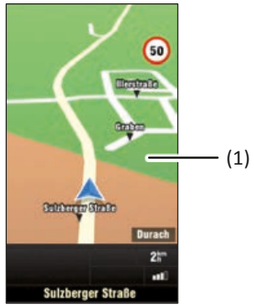
(3)

Le dispositif portable n'a aucune réception GPS tant que le message **Attendre le signal valide** (2) est affiché à l'écran. Lorsque la couleur grise de la carte routière change et que le niveau GPS (3) est affiché, vous avez une réception GPS.

INFO : pour retourner au dialogue **Navigation**, appuyez sur l'une des touches **HOME**, **FIND** ou **TRACK**.

PARAMÈTRES DE NAVIGATION (DESCRIPTION SOMMAIRE)

Lorsque vous êtes au niveau de navigation (1), pour accéder aux sous-menus et aux paramètres de navigation, appuyez sur la touche **OK**.



(1)

(2) (3) (4)

Utilisez la **croix bascule** pour choisir la zone souhaitée de la **Carte** (2), **Réglages** (3) ou **GPS** (4) et confirmez avec la touche **OK**.

PARAMÈTRES DE NAVIGATION (DESCRIPTION SOMMAIRE)

Le menu **Carte** vous permet de visualiser votre situation géographique et celle du faucon sur la carte mondiale.

Carte

> La **touche bascule située à gauche sur le côté de votre dispositif portable** vous permet d'agrandir ou de réduire l'échelle de la carte.

> La **touche bascule** vous permet de faire effectuer une rotation au globe terrestre dans tous les directions.

Dans le menu **Réglages**, vous disposez des possibilités de réglage ci-après :

Réglages

> En **mode de réglage 2D/3D**, vous avez la possibilité de choisir entre les modes **2D** (vue directe de dessus), **3D** (vue aérienne) et **Nord en haut** (vue directe de dessus, nord en haut).
Le réglage par défaut est en **3D**.

En mode aperçu **2D** ou **3D**, la carte s'oriente systématiquement de façon dynamique en fonction de votre sens de déplacement.

En mode aperçu **Nord en haut**, la carte est en 2D et orientée vers le nord de façon statique.

> En réglage **Diurne/Nocturne**, vous pouvez choisir entre les modes **Diurne**, **Nocturne** et **Automatique**.
En mode **Automatique**, le système change automatiquement pour Diurne ou Nocturne au coucher et au lever du soleil.

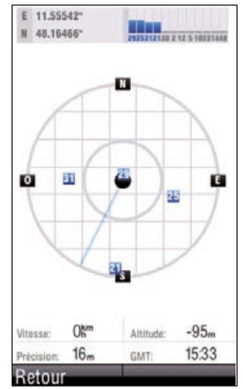
> En mode de réglage **Régional**, vous pouvez définir l'unité de mesure de la **vitesse et des parcours**, le **format de l'heure** ainsi que **la longitude** et **la latitude**.

PARAMÈTRES DE NAVIGATION (DESCRIPTION SOMMAIRE)

Différentes informations sont représentées à l'aide de signaux GPS dans le menu **GPS**.

GPS

> Longitude et latitude
> Forces des signaux GPS de chaque satellite vu
> Radar GPS (élévation des satellites)
> Vitesse
> Altitude
> Précision GPS +/-
> Heure GPS, UTC



INFO : plus d'informations concernant la conduite de la navigation sont disponibles sur le site www.sygic.com.

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

POSSIBILITÉ DE DÉFAUTS DE L'ÉMETTEUR

Erreur	Problème	Solution
Les LED sont allumées en permanence à la commutation de l'émetteur.	L'émetteur n'a pas pu s'initialiser correctement via le GPS. Vous vous trouvez dans un local fermé. La réception est limitée en raison de la présence d'arbres ou de bâtiments.	Changez de lieu. Essayez de trouver un endroit avec une vue dégagée vers le ciel.
L'émetteur ne répond pas lors de la configuration du dispositif portable.	La batterie n'a pas été chargée. Le câble de liaison USB est défectueux.	Chargez la batterie. Vérifiez le câble de liaison USB.
Aucun message n'arrive sur le dispositif portable.	Absence de contact visuel avec le satellite IRIDIUM. La batterie est trop déchargée. La réception GPS est mauvaise. L'émetteur et le dispositif portable ont été incorrectement appariés. L'émetteur n'a pas été activé correctement.	Changez de lieu. Rechargez la batterie. Faites contrôler l'appariement auprès de votre service satellite.
L'émetteur ne se met pas en route.	Le niveau de charge des accumulateurs est faible ou vide. La position du commutateur magnétique sur l'émetteur est erronée. L'aimant est trop éloigné de l'émetteur.	Chargez la batterie. Vérifiez la position des aimants. Approchez l'aimant de l'émetteur.
L'émetteur ne se coupe pas.	La position du commutateur magnétique sur l'émetteur est erronée. L'aimant est trop éloigné de l'émetteur. L'émetteur se trouve justement en mode émission.	Vérifiez la position des aimants. Approchez l'aimant de l'émetteur. Réessayez la désactivation après quelques minutes.

POSSIBILITÉ DE DÉFAUT DU DISPOSITIF PORTABLE

Erreur	Problème	Solution
L'écran du dispositif portable est blanc, éventuellement avec des traits.	L'accumulateur du dispositif portable est vide. Les contacts des accumulateurs ne sont pas en ordre. La polarisation des accumulateurs / d'un accumulateur a été intervertie. Les accumulateurs en place ne sont pas adaptés.	Chargez à fond les accumulateurs. Vérifiez les contacts des accumulateurs. Vérifiez la correspondance des contacts +/- des accumulateurs. N'utilisez que des accumulateurs Lilon, Panasonic/Sanyo 3,7V, type UR14500P.
Le dispositif portable ne réagit plus aux pressions de touches.	Le logiciel a planté. Cet état peut survenir dans de rares cas en cas d'interaction avec le logiciel de navigation Sygic utilisé.	Éteignez l'appareil et rallumez-le après 10 secondes.
La réception des messages ne fonctionne pas.	Aucun message n'est disponible sur le serveur IRIDIUM. La réception satellite est mauvaise. Le numéro IMEI de l'émetteur n'est pas enregistré dans votre dispositif portable. Pendant la réception du message, la liaison satellite a été interrompue en raison d'une mauvaise réception.	Assurez-vous que l'émetteur est correctement configuré (transmettre le mode du dispositif portable par câble USB) et activé (contact magnétique). Changez votre position pour vous assurer une vue dégagée vers le ciel. Raccordez l'émetteur à votre appareil avec le câble USB, le dispositif portable enregistre automatiquement le numéro IMEI. En cas de manque d'espace disponible, effacez du registre un numéro IMEI non utilisé. Le message qui arrive à ce moment est irrémédiablement perdu. Attendez le prochain message de l'émetteur et ressayez la réception.

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

POSSIBILITÉ DE DÉFAUT DU DISPOSITIF PORTABLE

Erreur	Problème	Solution
La définition du point de départ ne fonctionne pas.	Pas de réception GPS.	Garantissez la réception GPS en optant pour une vue du ciel dégagée.
Le transfert du mode vers l'émetteur ne fonctionne pas.	L'accumulateur de l'émetteur est complètement vide.	Chargez d'abord l'accumulateur de l'émetteur (temps de charge env. 1 heure).
	Pas de réception GPS disponible.	Si vous avez activé la surveillance du rayon, vous avez besoin d'une réception GPS pendant la phase de configuration. Garantissez celle-ci en optant pour une vue du ciel dégagée.
	Aucun espace disponible trouvé pour l'IMEI.	Votre registre IMEI contient déjà trois numéros IMEI. Vous pouvez recevoir au maximum trois numéros IMEI avec votre appareil. Supprimez un numéro IMEI non utilisé du registre dans les réglages à la rubrique → GESTION IMEI.
Le fuseau horaire ne peut pas être modifié.	Le fuseau horaire modifié ne sera actif qu'après un redémarrage.	Éteignez l'appareil et rallumez-le après 10 secondes.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Portable

Caractéristiques	Spécification
Alimentation en tension	5 V ==, +/-5 %, 2 000 mA
Dimensions	165mm x 85mm x 35mm
Poids	env. 320 g sans accumulateur
Réseau	GPS, IRIDIUM
Bande	1575,42 MHz, 1616-1626,5 MHz
Module GPS	J2-Jupiter, SIRF-Star 4
Sensibilité GPS	-160dBm
Précision GPS	Au moins +/-10m
Démarrage à froid du GPS	45 secondes
Chargeur de voiture	Entrée 12-24 V – Sortie 5 V
Chargeur réseau	Entrée 110-240 V – Sortie 5 V
Accumulateur	3 x Panasonic/Sanyo, UR14500P LiIon 3,7 V, remplaçable
Temp. de stockage	-40 °C à +85 °C (-40.0 °F à 185 °F)
Temp. de fonctionnement	-20 °C à +55 °C (-4.0 °F à 131 °F)
Classe de protection du boîtier	IP54 lorsque l'antenne est vissée et que la protection antipoussière des raccords él. est fermée.
Classification	FC CE IC, *UL*, Safety, EMV, ESG, Middle East

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Émetteur

Caractéristiques	Spécification
Alimentation en tension	5 V ==, +/-5 %, 500 mA
Dimensions	63,5mm x 42mm x 29mm, sans antenne
Poids	32 g avec accumulateur
Réseau	GPS, IRIDIUM
Bande	1575,42 MHz, 1616-1626,5 MHz
Puce GPS	J2-Jupiter, SIRF-Star 4
Sensibilité GPS	-160dBm
Précision GPS	Au moins +/-10m
Démarrage à froid du GPS	45 secondes
Chargeur de voiture	Entrée 12-24 V – Sortie 5 V
Chargeur réseau	Entrée 110-240 V – Sortie 5 V
Accu	3,7 V 200 mAh, accumulateur Li-Po, non remplaçable
Temp. de stockage	-40 °C à +85 °C (-40.0 °F à 185 °F)
Temp. de fonctionnement	-20 °C à +55 °C (-4.0 °F à 131 °F)
Temp. de charge	0 °C à 45 °C (32 °F à 113 °F)
Classe de protection du boîtier	IPx4, avec post USB fermé.
Classification	FC CE IC, *UL*, Safety, EMV, ESG, Middle East

MISE EN GARDE ET INFORMATIONS GÉNÉRALES

ATTENTION ! Risque d'explosion en cas de remplacement non conforme des piles.
L'élimination des piles usagées doit se faire conformément aux instructions !

Utilisation du système en déplacement en voiture
Afin d'éviter tout danger pour la circulation routière, n'utilisez le dispositif portable qu'en dehors du trafic routier et uniquement lorsque le véhicule est à l'arrêt. Si vous ne pouvez pas éviter ces situations dangereuses, vous risquez de provoquer des accidents pouvant provoquer des blessures graves ou même la mort.

Informations générales d'utilisation

ASPERIUM interdit expressément l'utilisation du système en cas de risque existant ou probable pour l'animal ou l'espèce concernée. ASPERIUM exige que l'équipement ne soit utilisé que par des personnes spécialisées disposant d'une formation et des connaissances techniques nécessaires.

RAPTOR offre une aide très efficace pour la localisation de votre faucon ainsi que d'autres oiseaux ou animaux.
Dans certains cas rares, en raison de limitations techniques dues p. ex. à des perturbations du champ magnétique, d'une couverture GPS ou réseau IRIDIUM insuffisantes, il peut arriver que les tentatives de localisation ou de navigation échouent.
ASPERIUM signale expressément que sa responsabilité n'est pas engagée et que toute demande de dommage-intérêt pour les animaux manquants et disparus est exclue. Il en va de même pour les émetteurs perdus indépendamment du type d'utilisation.
Si au cours de l'utilisation des appareils, des conditions non spécifiées se produisent, des perturbations peuvent survenir.

Manuel utilisateur
Le manuel utilisateur fait partie intégrante du produit. Veuillez tenir compte de **toutes** les informations qu'il contient, en particulier les mises en garde et les instructions de sécurité. En cas de non respect de celles-ci, des dommages exclus de la garantie par le fabriquant peuvent survenir sur l'appareil.
ASPERIUM procède à des mises à jour logicielles afin de faciliter l'utilisation de votre appareil. Il se peut également que des fonctions soient adaptées ou ajoutées lors d'une mise à jour logicielle. Pour cela, la dernière version du manuel utilisateur est disponible au format PDF en téléchargement à l'adresse www.asperium.com.

Informations concernant les signaux GPS et satellite IRIDIUM
Pour la navigation et l'envoi ainsi que la réception avec le dispositif portable et l'émetteur, la réception des signaux GPS et satellite IRIDIUM est requise. Si vous êtes en intérieur, à proximité ou entre des immeubles de grande hauteur, dans des ravins, sous des arbres, dans des champs de maïs ou des dénivelés, dans un épais brouillard, sous la pluie ou la neige, il se peut que le dispositif portable et l'émetteur ne reçoivent pas les signaux satellites ou que de façon limitée. Rendez-vous dans ce cas à un endroit qui vous garantit une vue panoramique dégagée sur le ciel ou attendez que le temps s'améliore.
Le système GPS NAVSTAR et le système de satellites de communication IRIDIUM sont fournis par des opérateurs des États-Unis d'Amérique ; ceux-ci sont **seuls** responsables du fonctionnement, de la mise à disposition, de la maintenance et de la précision. Les systèmes sont susceptibles, par conséquent, d'être soumis à tout moment à des modifications concernant la fonction de précision et de performance. ***RAPTOR*** dépend de ces services par satellite, ASPERIUM ne peut donc être tenu pour responsable de la disponibilité et la stabilité des systèmes satellitaires.

Informations concernant les accumulateurs
Portable : ayez toujours pour votre propre sécurité en extérieur, un deuxième jeu d'accumulateurs complètement chargés pour l'appareil portable. Veuillez utiliser uniquement les accumulateurs Lilon Panasonic/Sanyo 3,7 V, type UR14500R, autorisés par ASPERIUM. L'insertion de piles d'un type différent conduit à des détériorations ou des pertes de puissance de l'appareil.
Émetteur : prolongez la durée vie de l'accumulateur de l'émetteur (lithium-polymère) en évitant d'exposer l'émetteur pendant de longues périodes aux rayons directs du soleil, à des températures élevées ou à des températures très basses.
Généralités : rechargez les accumulateurs du dispositif portable et de l'émetteur immédiatement après chaque utilisation afin d'éviter une **décharge profonde**. Lorsque les accumulateurs ne sont pas utilisés, vous devez les recharger régulièrement toutes les 3 semaines afin de les protéger contre les décharges profondes. Le non respect de la manipulation indiquée ci-dessus peut entraîner une défaillance des accumulateurs. La fonctionnalité des accumulateurs repose sur une manipulation correcte de l'appareil. Le fabricant ne peut pas être tenu responsable pour des accumulateurs endommagés ou à autonomie réduite en cas de mauvaise manipulation.

À des températures inférieures à +5 °C, la puissance des accumulateurs de votre dispositif portable et en particulier celui de l'émetteur baisse rapidement. Veuillez noter que la baisse importante de la charge pouvant aller jusqu'à la mise hors service de l'émetteur dépend du nombre de messages envoyés.

Mise à jour logicielle du dispositif portable et de l'émetteur
Pour améliorer ou compléter les fonctions de votre appareil, ASPERIUM fournit des mises à jour logicielles gratuites.
Des informations à ce sujet sont disponibles à l'adresse www.asperium.com. Veuillez pour cela apporter votre système à votre revendeur ou l'envoyer directement à ASPERIUM. Veuillez noter que nous ne facturons que les frais d'expédition; ceux-ci dépendent de la destination d'expédition.

Informations concernant le dispositif portable
Le dispositif portable permet de raccorder une antenne extérieure. Le filetage de l'antenne n'est pas conçu pour résister à des sollicitations mécaniques trop importantes.
Il est expressément rappelé que l'antenne ou le connecteur d'antenne ne doit pas être serré trop fort.
Si, en cas de contrainte mécanique excessive, le raccord à vis du dispositif portable et l'antenne est endommagé, alors il s'agit d'une utilisation inappropriée de l'appareil.

Nettoyages des appareils (dispositif portable, émetteur)
Le dispositif portable et l'émetteur sont fabriqués à partir de matériaux de haute qualité et exigent, outre un nettoyage occasionnel, aucune maintenance particulière de la part de l'utilisateur. Nettoyez le **boîtier** de l'appareil avec un chiffon doux imbibé d'eau ou d'une solution de détergent doux, puis essuyez à l'issue.
Ne pas utiliser de produits nettoyants et de solvants qui risquent d'endommager les éléments du boîtier.
La **vitre de l'écran** est spécialement revêtue d'un revêtement anti-réfléchissant optique et ne peut être nettoyée qu'avec un chiffon doux, éventuellement humidifié avec de l'eau, si nécessaire.

Protection des appareils (dispositif portable, émetteur)
Ne stockez pas les appareils dans des endroits où ceux-ci sont soumis sur de longues périodes à des températures très élevées ou très basses ou une humidité élevée. Dans un tel cas, il pourrait se produire des dysfonctionnements et des dommages sur les appareils et, dans des cas extrêmes, un risque d'incendie dû à la surchauffe des accumulateurs.

Cartes de navigation supplémentaires
Vous pouvez acheter des cartes de navigation supplémentaires pour le dispositif portable. Une liste des cartes compatibles avec le système est disponibles sur le site web d'ASPERIUM (www.asperium.com).

Options et accessoires
Des informations supplémentaires concernant les accessoires en option pour le système ***RAPTOR*** sont disponibles sur le site web d'ASPERIUM www.asperium.com.

Contacter ASPERIUM
Pour toute question concernant le produit, veuillez prendre contact avec le service d'assistance d'ASPERIUM.
En Allemagne, ASPERIUM est joignable à l'adresse www.asperium.com ou email info@asperium.com.

GARANTIE

Le fabricant prend en charge au moment de la facturation la garantie légale sur les défauts matériels et de fabrication.
Durant cette période, le fabricant réparera ou remplacera à son entière discrétion les composants défectueux.
Les appareils sont vissés et partiellement collés. Toute tentative visant à ouvrir le boîtier pour procéder à des changements, des modifications ou des réparations non autorisées, entraînera la résiliation immédiate du droit de garantie, et peut irrémédiablement endommager le matériel. La garantie échoie également en cas d'usage abusif, d'utilisation erronée, d'usage de forces ayant un effet destructif sur le boîtier et les antennes ainsi qu'en cas de dommages généraux sur les appareils ou d'accidents. Sont exclues de la garantie l'usure et les dégradations normales de l'appareil ou de l'émetteur. Cela s'applique en particulier pour les boutons, les caoutchoucs, les protections, la vitre de l'écran et les pièces mobiles. Veuillez noter en particulier les instructions d'entretien de la vitre de l'écran soumise à un traitement anti-éblouissement spécial (voir **Nettoyage des appareils**).
De même, le constructeur pourra, en cas de mauvaise manipulation, telle que l'utilisation en relation avec l'eau, la poussière, des températures extrêmes, la corrosion, l'oxydation et des substances chimiques, refuser la garantie. Ceci s'applique notamment lorsque des pièces en caoutchouc ne sont pas manipulées correctement ou mal positionnées, permettant à de la poussière et de l'eau de pénétrer dans l'appareil.
En cas de dommage couvert par la garantie, veuillez contacter par écrit votre revendeur ASPERIUM ou directement la société ASPERIUM www.asperium.com ou à l'adresse info@asperium.com.
Dans le cadre des réparations sous garantie, joignez toujours une copie de la facture originale comme preuve de propriété.
Les réclamations de garantie ne peuvent être réalisées **que par premier propriétaire du produit**.
À la réception de votre déclaration de dommage, vous recevrez des informations supplémentaires concernant la procédure à suivre pour les réclamations de garantie. Les frais d'envoi, de transport, d'emballage et de déplacement sont à la charge de l'acheteur.

Union européenne – Informations concernant l'élimination des appareils électroniques et des piles

Ce symbole signifie que votre produit et ses piles doivent être éliminés et recyclés, conformément aux lois et règlements applicables, séparément des ordures domestiques. À la fin de vie de ce produit, remettez-le à un point de collecte officiel pour déchets électroniques pour élimination.
L'élimination irrégulière des appareils électroniques par l'utilisateur est punissable par la loi. Grâce à la collecte séparée et au recyclage, les réserves de matières premières sont conservées et cela garantit que toutes les dispositions relatives à la protection de la santé et de l'environnement sont respectées dans le cadre du recyclage du produit.

RAPTOR

ASPERIUM®

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

الضمان

تقدم الشركة الصانعة ضمانًا قانونيًا على عيوب الخامات وعيوب الصناعة وقت إصدار الفاتورة. وخلال هذه الفترة تقوم الشركة الصانعة بإصلاح أو تغيير الأجزاء المعيبة وفق تقديرها. الأجهزة مثبتة بالبراغي جيدًا، وتحتوي على بعض المكونات المثبتة باللصق. ولذا فأي محاولة لفتح الجهاز بغرض إدخال تغييرات أو تعديلات أو القيام بإصلاحات غير مسموح بها سوف يؤدي إلى إسقاط حقوق الضمان على الفور، وقد يؤدي إلى إتلاف الجهاز إلى درجة يصعب إصلاحها لاحقًا. كما يسقط الضمان أيضًا في حالة إساءة الاستخدام أو في حالة استعمال الجهاز بشكل خاطئ أو في حالة تأثر الجهاز بقوى خارجية تتسبب في إلحاق أضرار بالجسم الخارجي ووحدات الهوائي وكذلك التلفيات العامة التي تصيب الجهاز، ويسري نفس الشيء على الحوادث. كما يُستبعد من الضمان حالات التآكل المختلفة التي يمكن أن تصيب الجهاز أو وحدة الإرسال. ويسري ذلك بصفة خاصة على الأزرار والأجزاء المطاطية والأغطية والشاشة والأجزاء المتحركة. ويرجى الانتباه بشكل خاص إلى إرشادات العناية بالشاشة المانعة للانعكاس (انظر ***تنظيف الأجهزة***).

كما أن الشركة الصانعة لا يمكن أن تكون مسؤولة في حالة الاستخدام غير السليم، مثل الاستخدام في حالة ملامسة المياه أو في حالات الغبار أو في درجات الحرارة المرتفعة بشدة أو في حالات التآكل أو الصدأ ومع المواد الكيميائية. ويسري ذلك بصفة خاصة، على سبيل المثال لا الحصر، في حالة التعامل مع الأجزاء المطاطية بشكل غير سليم أو في حالة وضعها بشكل خاطئ مما قد يتيح دخول الغبار والماء إلى داخل الجهاز.

إذا كانت لديك مطالبات بشأن الضمان، يرجى إرسال خطاب مكتوب إلى موزع ASPERIUM الذي تتعامل معه أو يمكنك الاتصال مباشرةً بشركة ASPERIUM على البريد الإلكتروني www.asperium.com أو info@asperium.com.

في حالات طلب إصلاح الجهاز من واقع الضمان، احرص دائمًا على إرفاق نسخة من المستند الأصلي لشراء الجهاز كدليل على ملكيتك له. **مالك المنتج هو فقط** المخول له المطالبة باستحقاقات الضمان على المنتج. ومع ورود رسالتك بشأن الضرر، فإنك تحصل على جميع المعلومات الأخرى الخاصة بشأن تنفيذ مطالبات الضمان. يتحمل المشتري نفقات الشحن والنقل والتغليف والانتقال.

الاتحاد الأوروبي – معلومات للتخلص من الأجهزة الإلكترونية والبطاريات

هذا الرمز يعني أن المنتج الذي لديك وبطارياته يجب إعادة تدويرهما والتخلص منهما بشكل منفصل عن القمامة المنزلية وفقًا للقوانين والتشريعات المعمول بها. قم بتسليم هذا المنتج في نهاية عمره الافتراضي إلى أحد مستودعات تجميع مخلفات الأجهزة الإلكترونية للتخلص منه.
التخلص من الأجهزة الإلكترونية بشكل غير سليم يمكن أن يضع المستهلك تحت طائلة القانون. من خلال التجميع وإعادة التدوير بشكل منفصل يتم الحفاظ على المواد الخام، كما أن ذلك يضمن الالتزام بجميع قوانين حماية الصحة والبيئة عند إعادة تدوير المنتج.

RAPTOR

ASPERIUM®

ENGLISH
ESPAGNOL
DEUTSCH
FRANÇAIS
دليل الاستعمال

إرشادات عامة

معلومات بخصوص الأقمار الصناعية لنظام GPS ونظام IRIDIUM

بالنسبة للملاحة والإرسال والاستقبال باستخدام الجهاز المحمول ووحدة الإرسال، فإنه يلزم أن يتم استقبال إشارات من الأقمار الصناعية لكل من نظام GPS و IRIDIUM في حالة التواجد في أماكن مغلقة أو بالقرب من أو بين أبنية مرتفعة أو في أودية أو تحت أشجار أو في حقول ذرة أو في أنفاق أو في الضباب الكثيف أو الأمطار أو في حالة سقوط الثلوج، فمن الممكن ألا يستقبل الجهاز المحمول أو وحدة الإرسال إشارات الأقمار الصناعية، أو قد يتم استقبالها ولكن مع وجود قصور في الاستقبال. وفي هذه الحالة، توجه إلى مكان يضمن لك رؤية السماء بلا عوائق من حولك أو انتظر إلى أن تتحسن حالة الجو.

يتاح تشغيل كل من نظام GPS NAVSTAR ونظام الاتصالات بالأقمار الصناعية IRIDIUM من قِبل شركات معينة في الولايات المتحدة الأمريكية، وهذه الشركات هي **وحدها** المسؤولة عن الأداء الوظيفي والتشغيل والصيانة ودقة الأداء لهذه الأنظمة. ولذلك، فإن الأنظمة قد تخضع في أي وقت لتعديلات تؤثر على وظيفتها ودقتها وكفاءتها. ويرتبط نظام ***RAPTOR*** بهذه الخدمات للأقمار الصناعية، ولذلك فإن شركة ASPERIUM لا تعتبر مسؤولة عن توافر وموثوقية أنظمة الأقمار الصناعية.

معلومات بشأن البطارية

الجهاز المحمول: لسلامتك الشخصية، خذ معك طقم بطاريات مشحونة بالكامل للجهاز المحمول عندما تكون في العراء. واقتصر في ذلك على استخدام بطاريات أيونات الليثيوم المصرح بها من شركة ASPERIUM، Panasonic/Sanyo ٣,٧ فلط، نوع UR14500P.

تركيب بطاريات من نوع آخر يؤدي إلى تلفيات أو فقدان في قدرة الجهاز.

وحدة الإرسال: احرص على إطالة العمر الافتراضي لبطارية وحدة الإرسال بشكل خاص (ليثيوم بوليمر)، وذلك من خلال عدم تعريض وحدة الإرسال لأشعة الشمس المباشرة أو درجات الحرارة المرتفعة بشدة أو المنخفضة بشدة لفترات طويلة.

نقاط عامة:

أعد شحن البطاريات الموجودة في الجهاز المحمول ووحدة الإرسال بعد كل استخدام مباشرةً، وذلك لتجنب ما يسمى **بالفراغ التام لشحنة البطارية**. في حالة عدم استخدام البطاريات، يجب حمايتها من الفراغ التام لشحنة البطارية من خلال شحنها بانتظام كل ٣ أسابيع. عدم مراعاة طريقة الاستعمال سالفة الذكر يؤدي إلى حدوث خلل بالبطاريات. كما تعتمد الكفاءة الوظيفية للبطاريات على استعمال الأجهزة بشكل سليم. ففي حالة استعمال الأجهزة بشكل غير سليم، فإن الشركة الصانعة لن تكون مسؤولة عن تضرر البطاريات أو ضعف شحنتها.

في درجات الحرارة الأقل من +٥° منوية تتضاءل بشدة قدرة بطاريات الجهاز المحمول، وخصوصًا بطارية وحدة الإرسال. يرجى مراعاة أنه مع تعدد عمليات إرسال الرسائل يمكن أن يحدث انخفاض شديد، قد يصل إلى توقف وحدة الإرسال.

تحديث برنامج الجهاز المحمول باليد ووحدة الإرسال

لتحسين أو لزيادة الكفاءة الوظيفية لجهازك، تحرص شركة ASPERIUM على توفير تحديثات مجانية للبرامج. ويتم إبلاغك بهذا الشأن على موقع الإنترنت www.asperium.com. لهذا الغرض، قم بإحضار نظامك إلى الموزع الذي تتعامل معه أو قم بإرساله مباشرةً إلى شركة ASPERIUM. يرجى مراعاة أننا نقوم فقط باحتساب نفقات الشحن، والتي بدورها ترتبط بمكان الشحن.

إرشادات عامة

معلومات بشأن الجهاز المحمول

الجهاز المحمول يتيح إمكانية توصيل هوائي خارجي. ويرجى مراعاة أن الوصلة اللولبية للهوائي غير مصممة لاستيعاب أحمال ميكانيكية عالية. ونبوه بشكل صريح إلى أنه لا يجوز سحب الهوائي أو قابس الهوائي بشدة.

وفي حالة حدوث ضرر بالجهاز المحمول والهوائي نتيجة التحميل الميكانيكي الشديد على الوصلة اللولبية، فسيعتبر هذا ضمن الاستخدام غير السليم.

تنظيف الأجهزة (الجهاز المحمول، وحدة الإرسال)

الجهاز المحمول ووحدة الإرسال مصنوعان من خامات عالية الجودة، وبخلاف التنظيف من آن لآخر فهما لا يتطلبان أية إجراءات صيانة خاصة من قِبل المستخدم. قم بتنظيف **الجسم الخارجي** للأجهزة بمنديل ناعم بحيث يكون مرطبًا ببعض الماء أو بمحلول تنظيف خفيف، ثم امسحه بعد ذلك لتجفيفه.

لا تستخدم أية منظفات أو محاليل قوية يمكن أن تؤدي إلى إلحاق ضرر بأجزاء من الجسم الخارجي.

ويراعى أن **الشاشة** مزودة بسطح ضوئي مانع للانعكاس، ويجب عند تنظيفها الاقتصار على استخدام منديل ناعم، ومرطب بقليل من الماء إذا لزم الأمر.

حماية الأجهزة (الجهاز المحمول، وحدة الإرسال)

لا تحفظ الأجهزة في أماكن يمكن أن تكون فيها الأجهزة عرضة لدرجات الحرارة المرتفعة أو المنخفضة بشدة أو الرطوبة العالية بمرور الوقت. في هذه الحالة يمكن أن تحدث اختلالات وظيفية وأضرار بالأجهزة، وفي أسوأ الحالات يمكن أن يكون هناك خطر من نشوب حريق أو فرط سخونة البطاريات.

خرائط الملاحة الإضافية

يمكنك الحصول على خرائط إضافية للملاحة للجهاز المحمول. وتجد قائمة بالخرائط المتوافقة مع الجهاز المحمول على موقع الإنترنت لشركة ASPERIUM (www.asperium.com).

إضافات وملحقات تكميلية اختيارية

تجد المزيد من المعلومات حول الملحقات التكميلية الاختيارية لنظام ***RAPTOR*** في موقع الإنترنت الخاص بشركة ASPERIUM www.asperium.com.

الاتصال بشركة ASPERIUM

إذا كانت لديك استفسارات بشأن المنتج، فيمكنك الاتصال بقسم الدعم لدى شركة ASPERIUM.

وفي ألمانيا يمكنك التواصل مع شركة ASPERIUM من خلال عنوان البريد الإلكتروني www.asperium.com أو info@asperium.com.

البيانات الفنية

وحدة الإرسال

البيانات	المواصفات
الإمداد بالجهد الكهربائي	٥ فلط =، +/-٥٪، ٥٠٠ ميللي أمبير
الأبعاد	٦٣,٥ مم × ٤٢ مم × ٢٩ مم، بدون هوائي
الوزن	٣٢ جم، مع البطارية
الشبكة	GPS ، IRIDIUM
النطاق الموجي	١٥٧٥,٤٢ هرتز، ١٦١٦-١٦٢٦,٥ ميجاهرتز
رقاقة نظام GPS	J2-Jupiter، SIRF-Star 4
حساسية نظام GPS	-١٦٠ ديسيبل متر
دقة نظام GPS	بحد أدنى +/-١٠ متر
بدء تشغيل نظام GPS	٤٥ ثانية
جهاز الشحن بالسيارة	مدخل ١٢-٢٤ فلط – مخرج ٥ فلط
جهاز الشحن بالشبكة	مدخل ١١٠-٢٤٠ فلط – مخرج ٥ فلط
البطارية	٣,٧ فلط ٢٠٠ ميللي أمبير ساعة، بطارية أيونات ليثيوم، غير قابلة للتغيير
درجة حرارة التخزين	-٤٠° م حتى +٨٥° م (-٤٠,٠° ف حتى ١٨٥°ف)
درجة حرارة التشغيل	-٢٠° م حتى +٥٥° م (-٤,٠° ف حتى ١٣١°ف)
درجة حرارة الشحن	٠° م حتى +٤٥° م (٣٢ ° ف حتى ١١٣°ف)
نوع حماية الجسم الخارجي	IPx4، بينما منفذ USB مسدود.
التصنيف	CE ، FC ، IC ، *UL* ، Safety ، EMV ، ESG ، Middle East

إرشادات التحذير

تنبيه! خطر الانفجار في حالة تغيير البطاريات بشكل غير سليم.
يجب أن يتم التخلص من البطاريات المستعملة حسب التعليمات الواردة في هذا الدليل.

استخدام النظام أثناء قيادة السيارة
لتجنب التعرض للمخاطر على الطريق، لا تستعمل الجهاز المحمول إلا بعيدًا عن نطاق حركة المرور على الطرق، مع مراعاة أن تكون السيارة متوقفة. وإذا لم تتجنب هذه المواقف المحفوفة بالمخاطر، فمن الممكن أن تتعرض للحوادث أو الاصطدامات، وهو ما يؤدي إلى تعريضك للإصابات البالغة أو حتى الموت.

إرشادات عامة

إرشادات عامة للاستعمال
شركة ASPERIUM تمنع منعًا باتًا استخدام النظام إذا كانت هناك خطورة على الحيوان أو الجنس المعني للحيوان، أو في حالة وجود مؤشرات على ذلك. وتشترط شركة ASPERIUM أن يكون استخدام الجهاز مقصورًا على الأفراد المختصين الحاصلين على تدريب مناسب ولديهم المعرفة اللازمة بالجهاز .
استخدام جهاز ***RAPTOR*** يتيح دعمًا فعالاً للغاية في تحديد موقع صقرك والطيور والحيوانات الأخرى.
وفي حالات نادرة قد تحدث إخفاقات في تحديد الموقع والتوجه الملاحي، وذلك نتيجة لبعض القيود التقنية، مثل تشويشات المجالات اللاسلكية ونقص تغطية نظام GPS أو وجود قصور في تغطية شبكة IRIDIUM.
وتنوه شركة ASPERIUM إلى استبعاد وجود ضمان أو تعويض عن الحيوانات التي تفقد أو التي تضيع. كما لا يوجد ضمان أو تعويض على وحدات الإرسال التي تضيع أيًا كانت طريقة الاستخدام.
وفي حالة استخدام الجهاز في ظروف لا تتناسب مع المواصفات المقررة، فمن الممكن أن تحدث اختلالات.

دليل الاستعمال
يعتبر دليل الاستعمال جزءًا من المنتج. ويرجى مراعاة **جميع** المحتويات الواردة فيه، وخصوصًا الإرشادات التحذيرية وإرشادات الأمان. ففي حالة عدم مراعاة هذه الإرشادات يمكن أن تقع أضرار على الأجهزة مما لا يغطيها ضمان الشركة الصانعة.
تقوم شركة ASPERIUM بإجراء تحديثات على البرنامج لتسهيل استعمال جهازك. ومن الممكن أن يتم مع تحديث البرنامج مواءمة أو إضافة بعض الوظائف. وفي هذا الصدد، تتاح لك أحدث نسخة من دليل الاستعمال للتنزيل بصيغة PDF من موقع الإنترنت www.asperium.com.

احتماليات الخطأ بالجهاز المحمول باليد

خطأ	المشكلة	الحل
لا يتم تحديد نقطة الانطلاق.	لا يوجد استقبال من نظام GPS.	تحقق من استقبال نظام GPS من خلال الوقوف في مكان يتيح رؤية السماء بلا عوائق.
لا يتم نقل الوضعية إلى وحدة الإرسال	بطارية وحدة الإرسال فارغة الشحنة تمامًا.	قم أولا بشحن بطارية وحدة الإرسال (فترة الشحن حوالي ساعة واحدة).
	لا يوجد استقبال من نظام GPS.	إذا تم تفعيل خاصية مراقبة نصف القطر، فسوف تحتاج إلى استقبال GPS أثناء عملية التهيئة. تحقق من الاستقبال من خلال الوقوف في مكان يتيح رؤية السماء بلا عوائق.
	لا يوجد مكان فارغ لرقم IMEI.	سجل أرقام IMEI الخاص بك يحتوي بالفعل على ثلاثة أرقام IMEI. يمكنك استقبال ثلاثة أرقام IMEI بجهازك بحد أقصى. قم بمحو رقم IMEI مما لا تحتاجه من سجل جهازك في أوضاع الضبط ← إدارة أرقام IMEI.
تعذر تغيير منطقة التوقيت.	لا يتم تفعيل منطقة التوقيت التي تم تغييرها إلا بعد إعادة التشغيل.	أطفئ الجهاز ثم أعد تشغيله بعد ١٠ ثوان.

البيانات الفنية

الجهاز المحمول

البيانات	المواصفات
الإمداد بالجهد الكهربائي	٥ فلط =، +/-٥٪، ٢,٠٠٠ مللي أمبير
الأبعاد	١٦٥ مم x ٨٥ مم x ٣٥ مم
الوزن	حوالي ٣٢٠ جم، بدون بطاريات
الشبكة	IRIDIUM ، GPS
النطاق الموجي	١٥٧٥,٤٢ هرتز، ١٦١٦-١٦٢٦,٥ ميجاهرتز
وحدة GPS	SIRF-Star 4، J2-Jupiter
حساسية نظام GPS	-١٦٠ ديسيبل متر
دقة نظام GPS	بحد أدنى +/-١٠ متر
بدء تشغيل نظام GPS	٤٥ ثانية
جهاز الشحن بالسيارة	مدخل ١٢-٢٤ فلط – مخرج ٥ فلط
جهاز الشحن بالشبكة	مدخل ١١٠-٢٤٠ فلط – مخرج ٥ فلط
البطارية	UR14500P ،3x Panasonic/Sanyo أيونات ليثيوم، ٣,٧ فلط، قابلة للتغيير
درجة حرارة التخزين	-٤٠° م حتى +٨٥° م (-٤٠,٠° ف حتى ١٨٥°ف)
درجة حرارة التشغيل	-٢٠° م حتى +٥٥° م (-٤,٠° ف حتى ١٣١°ف)
نوع حماية الجسم الخارجي	IP54، بينما الهوائي مربوط وخاصية الحماية من الغبار موصلة، الوصلات الكهربائية
التصنيف	FC ، CE ، IC ، *UL*، Safety، EMV، ESG، Middle East

احتماليات الخطأ بوحدة الإرسال

خطأ	المشكلة	الحل
بعد تشغيل وحدة الإرسال، تضيء لمبات دايود باستمرار.	لا يمكن تهيئة وحدة الإرسال بشكل سليم عن طريق نظام GPS. أنت تتواجد في مكان مغلق. ثمة قصور في الاستخدام بسبب الأشجار أو المباني.	انتقل إلى موقع آخر. حاول أن تكون في مكان ترى فيه السماء من جميع الجهات بلا عوائق.
وحدة الإرسال لا تستجيب عند التهيئة مع الجهاز المحمول.	لم يتم شحن البطارية. خلل بكابل التوصيل USB.	اشحن البطارية. افحص كابل التوصيل USB.
لا تأتي رسائل للجهاز المحمول.	لا يوجد اتصال مرئي مع القمر الصناعي لنظام IRIDIUM. فراغ شحنة البطارية بدرجة كبيرة. استقبال نظام GPS رديء للغاية. خطأ في اقتران وحدة الإرسال والجهاز المحمول. لم يتم تفعيل وحدة الإرسال بشكل سليم.	انتقل إلى موقع آخر. اشحن البطارية مجددًا. تحقق من الاقتران لدى مركز خدمة الأقمار الصناعية القريب منك.
تعذر تشغيل وحدة الإرسال.	البطارية ضعيفة الشحنة أو فارغة. موضع خاطئ للمفتاح المغناطيسي بوحدة الإرسال. المغناطيس بعيد للغاية عن وحدة الإرسال.	اشحن البطارية. راجع وضع المغناطيس. اقترب من المغناطيس بوحدة الإرسال.
تعذر إيقاف وحدة الإرسال.	موضع خاطئ للمفتاح المغناطيسي بوحدة الإرسال. المغناطيس بعيد للغاية عن وحدة الإرسال. وحدة الإرسال في وضعية الإرسال حاليًا.	راجع وضع المغناطيس. اقترب من المغناطيس بوحدة الإرسال. حاول إيقاف الفعالية مرة أخرى بعد بضع ثوان.

احتماليات الخطأ بالجهاز المحمول باليد

خطأ	المشكلة	الحل
شاشة الجهاز المحمول بيضاء، قد تكون عليها خطوط.	بطارية الجهاز المحمول فارغة. ملامسات البطاريات ليست سليمة. تم الخلط بين أقطاب البطاريات / إحدى البطاريات. تم تركيب بطاريات غير مناسبة.	اشحن البطاريات بالكامل. افحص ملامسات البطاريات. افحص أطراف البطاريات الموجب والسالب +/-. اقتصر على استخدام بطاريات أيونات الليثيوم، ٣,٧ Panasonic/Sanyo فلط، نوع UR14500P.
لم يعد الجهاز المحمول يستجيب لضغط المفاتيح.	حدث خلل بالبرنامج. هذه الحالة قد تظهر في ظروف نادرة عند التداخل مع برنامج الملاحة Sygic.	أطفئ الجهاز ثم أعد تشغيله بعد ١٠ ثوان.
لا يتم استقبال الرسائل.	لا توجد رسائل في سيرفر IRIDIUM. استقبال الأقمار الصناعية ضعيف. رقم IMEI لوحدة الإرسال غير مخزن في جهازك المحمول. انقطع اتصال الأقمار الصناعية أثناء استقبال الرسائل نظرًا لضعف الاستقبال.	تحقق من تهيئة وحدة الإرسال بشكل سليم (إرسال الوضعية من الجهاز المحمول من خلال USB) وتفعيلها (الملامس المغناطيسي). قم بتغيير موقعك لضمان رؤية السماء بلا عوائق. قم بتوصيل وحدة الإرسال بجهازك باستخدام كابل USB، فيقوم الجهاز المحمول بتخزين رقم IMEI أوتوماتيكيًا. في حالة عدم وجود مكان خال، قم بمحو رقم IMEI مما لا تحتاجه من السجل. يتم فقدان الرسالة الواصلة في هذه اللحظة بلا رجعة. انتظر وصول الرسالة التالية من وحدة الإرسال وحاول الاستقبال مجددًا.

في قائمة ***الخريطة*** يمكنك عرض موقعك وموقع صقرك على الخريطة العالمية.

الخريطة

- من خلال **الزر الأرجوحي الموجود على الجهاز المحمول على الجانب الأيسر** يمكنك تكبير أو تصغير مقياس رسم الخريطة.
- من خلال **زر الخطوط المتعامدة** يمكنك تدوير صورة الكرة الأرضية في جميع الاتجاهات.

في قائمة ***إعدادات*** تتاح لك إمكانيات الضبط التالية:

إعدادات

- في بند **وضع الضبط ثنائي/ثلاثي الأبعاد** يمكنك الاختيار من بين ***المنظر ثنائي الأبعاد 2D*** (منظر علوي مباشر) و ***المنظر ثلاثي الأبعاد 3D*** (منظر بعين طائر) ووضع ***الشمال بأعلى*** (منظر علوي مباشر، بالنسبة لاتجاه الشمال). وضع الضبط المسبق هو ***المنظر ثلاثي الأبعاد 3D***.
- في ***المنظر ثنائي الأبعاد 2D*** وفي ***المنظر ثلاثي الأبعاد 3D*** تتوجه الخريطة بشكل ديناميكي دائمًا في اتجاه سير سيارتك.
- في منظر ***الشمال بأعلى*** تكون الخريطة مثبتة نحو الشمال في منظر ثنائي الأبعاد 2D.

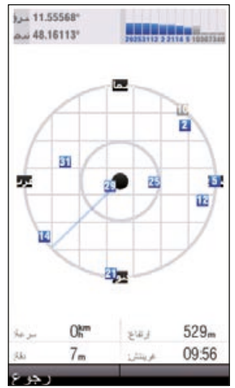
- في **وضع الضبط النهاري/العلوي** يمكنك التحويل بين الوضعية ***النهارية*** و***الليلية*** و***الوضعية الأوتوماتيكية***.
في الوضعية ***الأوتوماتيكية*** يتم أوتوماتيكيًا التحويل بين الوضعية النهارية والليلية مع شروق وغروب الشمس.

- في **وضع الضبط الإقليمي** يمكنك تحديد وحدة قياس ***السرعة والمسافات*** و***صيغة الوقت*** و***درجات الطول والعرض***.

في قائمة ***نظام GPS*** تظهر لك معلومات مختلفة عن طريق إشارات نظام.

النظام GPS العالمي لتحديد المواضع

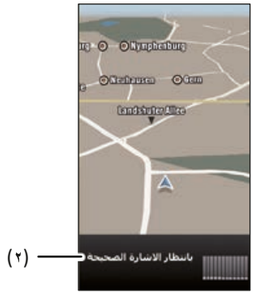
- درجة الطول والعرض
- مستويات شدة إشارة نظام GPS لبعض الأقمار الصناعية الظاهرة
- رادار نظام GPS (ارتفاع الأقمار الصناعية)
- السرعة
- الارتفاع
- سرعة نظام GPS +/-
- وقت نظام GPS، UTC

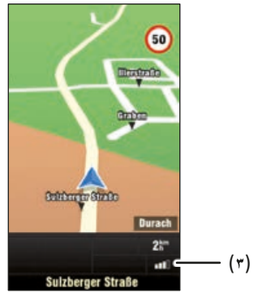


معلومات: يمكنك الحصول على المزيد من المعلومات حول التوجه الملاحي من خلال موقع الإنترنت www.sygic.com.

الدليل المختصر للملاحة

انتقل إلى الملاحة على الطرق باستخدام الزر **NAV** (١).

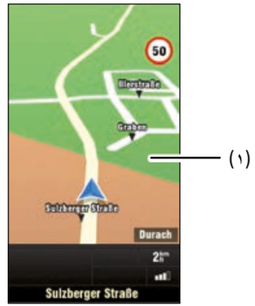




لا يوجد استقبال من نظام GPS طالما يظهر في وحدة العرض البيان **بانتظار إشارة GPS** (٢).
عندما تتحول خريطة الطرق من اللون الرمادي إلى الألوان ويظهر لك مستوى إشارة نظام GPS (٣)، فهذا يعني أنك تستقبل نظام GPS.

معلومات: يمكنك الخروج من حوار **الملاحة** مرة أخرى من خلال الضغط على الزر **HOME** أو **FIND** أو **TRACK**.

عندما تكون في مستوى الملاحة (١)، يمكنك من خلال الضغط على الزر **OK** الوصول إلى القوائم الفرعية وإلى إعدادات الملاحة.



من خلال زر **الخطوط المتعامدة** اختر الخانة المرغوبة ***الخريطة*** (٢) أو ***إعدادات*** (٣) أو ***نظام GPS*** (٤) ثم أكد عن طريق الزر **OK**.

الملاحة نحو الصقر

لإلقاء نظرة عامة على موضع صقرك على الخريطة (٥)، اضبط العدسة باستخدام زر الخطوط المتعامدة (١) على بند **إظهار الموقع على الخريطة** (٣) ثم اضغط على الزر **OK** (٢). ويُفترض في ذلك أن تتاح لك البيانات الحالية عن الصقر.

يتاح لك في كل وقت الاطلاع على موقع صقرك على الخريطة (٥).
ملحوظة: من خلال الزر الأرجوحي الموجود على الجهاز المحمول باليد على الجانب الأيسر يمكنك تكبير أو تصغير مقياس رسم الخريطة.

قم بإنهاء هذا الحوار عن طريق **تم** (٦) وبعد ذلك اضغط على الزر **TRACK** (٧) مرة أخرى.

لبدء الملاحة نحو الصقر، اضبط باستخدام الزر الأرجوحي (١) العدسة على **الملاحة نحو الصقر** (٤) ثم أكد عن طريق الزر **OK** (٢). برجاء التأكد من شدة الاستقبال الكافية لنظام GPS. والآن يبدأ احتساب خط السير.
معلومات: يرجى مراعاة أنه لا يمكن احتساب خط السير إلا إذا كانت نطاقات البلد التي تتواجد فيها أنت والصقر مسجلة على خريطة NAVI-MicroSD كمعلومات خرائطية.

يرجى مراعاة اتباع الإرشادات الملاحية مع متابعة الموقع الحالي.

البحث للرجوع

جهاز *RAPTOR* مزود بوظيفة **بحث للرجوع**. وهي تتيح لك الاسترشاد الموثوق للرجوع إلى موقعك (على سبيل المثال سيارتك) في حالة قيامك بتتبع صقرك سيرًا على الأقدام، في منطقة غير ممهدة مثلًا.

> اضغط على **FIND** (١) أو انتقل باستخدام الزرين (٢) إلى الرمز (٣) في الحوار **بحث للرجوع**.
> باستخدام زر الخطوط المتعامدة (٤) اضبط العدسة على **تحديد نقطة الانطلاق** (٥) ثم اضغط على الزر **OK** (٦).

عند نجاح تحديد نقطة الانطلاق تظهر لك بيانات الموقع المحددة في وقت الانطلاق بالتاريخ والوقت (٧). وفي نفس الوقت يتغير حوار **تحديد نقطة الانطلاق** إلى **محو نقطة الانطلاق**.

يمكنك في أي وقت محو نقطة الانطلاق المحددة من خلال استخدام زر الخطوط المتعامدة (٤) لضبط العدسة على **محو نقطة الانطلاق** (٥) ثم التأكيد باستخدام الزر **OK** (٦).

وعندئذ يتاح لك باستخدام الملاحة بالأسهم/بتحديد الاتجاه (٨) الرجوع إلى نقطة الانطلاق.
احتفظ بالجهاز المحمول أمامك في وضع أفقي أثناء التوجه الملاحي.

بالإضافة إلى ذلك يمكنك أيضًا الرجوع إلى نقطة الانطلاق من خلال التوجه الملاحي على الطرق.
باستخدام زر الخطوط المتعامدة (٤) اضبط العدسة على بند **الملاحة نحو نقطة الانطلاق** (٩) ثم أكد باستخدام الزر **OK** (٦).
في نفس الوقت يتحول حوار **الملاحة نحو نقطة الانطلاق** إلى **إنهاء الملاحة**.

استقبال الرسائل من القمر الصناعي

أثناء استقبال الرسائل يظهر لك مستوى الاستقبال (١) وعمليات التشغيل الحالية (٢).
يتم في الأساس استدعاء جميع الرسائل الموجودة على السيرفر، بصرف النظر عن الصقر الذي اخترته قبل ذلك في قائمة الاختيار.

بعد نجاح استقبال الرسائل (٣) يتم إنهاء الاتصال بالقمر الصناعي (٤). ويتحول النظام أوتوماتيكيًا مرة أخرى إلى حوار **تتبع الصقر.**

قد تحتاج إلى القيام بعدة محاولات لاستدعاء جميع الرسائل من القمر الصناعي.
إذا لم يحصل الجهاز المحمول خلال **خمس** دقائق على استقبال من القمر الصناعي، فسوف يتم قطع الاتصال أوتوماتيكيًا. في هذه الحالة يرجى تكرار عملية استدعاء الرسائل مجددًا من خلال زر **بدء** (٥) وتغيير موقع الوقوف إذا لزم الأمر. وتعتبر هذه من الظروف التشغيلية العادية ولا تمثل أي عيب في الجهاز.

ملحوظة: يتم على سيرفر IRIDIUM تخزين ٥٠ رسالة بحد أقصى في وقت واحد لجميع وحدات إرسال الصقور المقترنة. ويقوم السيرفر برفض أي رسالة أخرى فوق هذا المعدل.
حتى يمكنك تخزين المزيد من الرسائل على السيرفر، يجب استدعاء الرسائل المخزنة عن طريق الجهاز المحمول. فإذا لم يتم استدعاء الرسائل المخزنة على السيرفر في خلال خمسة أيام، فسوف يقوم نظام IRIDIUM بمحوها خلال منتصف الليلة التالية.
بالإضافة إلى ذلك يتم محو **جميع** الرسائل الموجودة على السيرفر عند وصول أقدم رسالة على السيرفر إلى فترة تخزين مقدارها ٥ أيام. لذلك يوصى باستدعاء الرسائل الموجودة على السيرفر بصفة منتظمة.

بيان المعلومات المرسلة من الصقر

يتم اختيار آخر رسالة تم إرسالها من الصقر من ضمن جميع الرسائل المستلمة ويتم إظهارها في الحوار (١).

تظهر لك معلومات مهمة مثل:

- **الموعد** > الرسالة المرسلة
- **المسافة (متر)** > الصقر حتى الجهاز المحمول/وحدة البحث
- **الارتفاع (متر)** > الصقر في وقت الرسالة المرسلة
- **الارتفاع الخاص (متر)** > **بوحدة البحث** في الوقت الحالي (يجب أن يتاح استقبال نظام GPS)
- **البطارية (%)** > الخاص بوحدة الإرسال في وقت الرسالة المرسلة
- **السرعة (كم/ساعة)** > الصقر في وقت الرسالة المرسلة
- **الموقع** > الصقر في وقت الرسالة المرسلة

بالإضافة إلى ذلك تظهر لك عن طريق التوجه الملاحي (٢) اتجاه المسار والمسافة (الخط الجوي) حتى الصقر.
برجاء التأكد من شدة الاستقبال الكافية لنظام GPS.

إذا كان لديك صقر ثان أو ثالث في عملية البحث، فيمكنك أيضًا إظهار البيانات على أحدث وضع. اختر أثناء ذلك الصقر المرغوب في حوار **اختيار الصقر** (٣).

ملحوظة: للحصول دائمًا على أحدث البيانات، قم باستدعاء الرسائل من القمر الصناعي بانتظام أثناء عملية البحث. يوصى بالاسترشاد بالأوقات المضبوطة بصفة دورية في ***الوضعية ١*** وأوقات الإرسال المحددة سلفًا في ***الوضعية ٢*** .

تتبع الصقر

لتحديد موقع صقرك، تنقل باستخدام الزر **TRACK** (١)، أو باستخدام الأزرار (٢) لتصل إلى الرمز (٣) في الحوار **تتبع الصقر.**

اختيار الصقر
باستخدام زر الخطوط المتعامدة (٤) اضبط العدسة على **اختيار الصقر** (٥) ثم اضغط على الزر **OK** (٦).
باستخدام زر الخطوط المتعامدة (٤) اختر صقرًا من القائمة (٧) ثم أكد عن طريق الزر **OK** (٦).
يتاح ثلاثة صقور بحد أقصى للاختيار.
إذا لم تقم قبل ذلك بتخصيص اسم لوحدة إرسال مقترنة بالفعل في إدارة أرقام IMEI ، فسوف يظهر بدلًا منه رقم IMEI لوحدة الإرسال.

الاستعلام عن موقع الصقر

فيما يلي شرح لكيفية إرسال الرسائل المخزنة على سيرفر IRIDIUM من القمر الصناعي إلى الجهاز المحمول باليد.

في البداية تأكد من عدم وجود معوقات حولك لرؤية السماء.
باستخدام زر الخطوط المتعامدة (١) اضبط العدسة على **الاستعلام عن موقع الصقر** (٢) ثم أكد عن طريق الزر **OK** (٣).

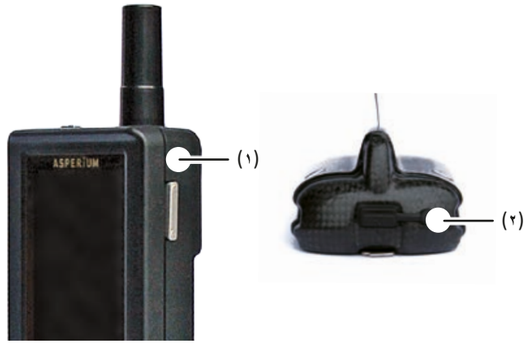
ينفتح حوار **استدعاء قمر صناعي**، وعندئذ يحاول الجهاز المحمول استدعاء الرسائل المخزنة على السيرفر. ونادرًا ما تستغرق هذه العملية بضع دقائق.

يمكنك إنهاء العملية في أي وقت عن طريق زر **إلغاء** (٤).

إيقاف فعالية وحدة الإرسال

قم بتثبيت المفتاح المغناطيسي المدمج في وحدة الإرسال (٢) على المغناطيس الموجود في الجهاز المحمول (١) لمدة ٤ ثوان تقريبًا.

تومض وحدة الإرسال لمدة ٦ ثوان تقريبًا بتردد **سريع** للوميض ثم تنطفئ بعد ذلك.
والآن يكون قد تم إيقاف فعالية وحدة الإرسال!

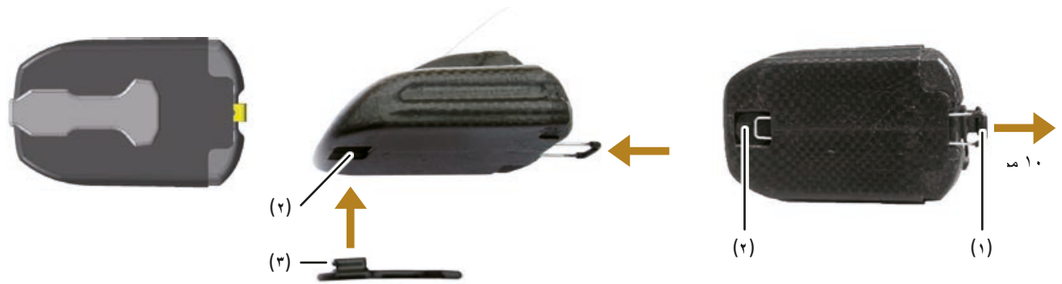


ملحوظة: إذا كانت وحدة الإرسال تقوم بعملية إرسال، **فلن** يمكن إيقاف الفعالية. في هذه الحالة قم بإيقاف الفعالية بعد بضع ثوان.

تركيب/فك وحدة الإرسال من نظام حقيبة الظهر

تركيب وحدة الارسال:
اسحب مشبك التثبيت (١) لمسافة ١٠ مم تقريبًا من العلبة للخارج، بحيث يتم فتح تجويف التركيب (٢) على الجانب السفلي لوحدة الإرسال بالكامل.
قم بتركيب وحدة الإرسال بحيث يكون تجويف التركيب (٢) على حلقة لوحة التثبيت (٣) الخاصة بنظام حقيبة الظهر ثم حرك مشبك التثبيت (١) مرة أخرى للأمام حتى يثبت.

ملحوظة: تأكد من تركيب نظام حقيبة الظهر على الصقر بشكل صحيح. **تراعى في ذلك إرشادات الشركة الصانعة**. ويجب التحقق من التثبيت الصحيح لوحدة الإرسال على لوحة التثبيت ومراعاة ضبط وضعية وحدة الإرسال على الصقر.



فك وحدة الإرسال:
لفك وحدة الإرسال من الصقر قم بتثبيت وحدة الإرسال بيدك جيدًا، وباليد الأخرى اسحب مشبك التثبيت (١) للخلف **(حوالي ١٠ مم)**، إلى أن تنحل وحدة الإرسال من لوحة التثبيت (٣).

إرسال الوضعية إلى وحدة الإرسال

يتم إرشادك أوتوماتيكيًا في **ثلاث خطوات** إلى تهيئة وحدة الإرسال.

الخطوة ١، التعرف على وحدة الإرسال: يقوم الجهاز المحمول بقراءة البيانات، مثل رقم IMEI مع الاسم وإصدار SW وإصدار HW (١) لوحدة الإرسال. وفي حالة فراغ شحنة بطارية وحدة الإرسال تمامًا فقد تستغرق هذه العملية بضع دقائق.

الخطوة ٢، اختيار الوضعية: باستخدام زر **الخطوط المتعامدة** (٢) اختر الوضعية المرغوبة (٣) ثم أكد عن طريق الزر **OK** (٤).
يمكنك مراجعة أوضاع ضبط الوضعية المختارة وتغييرها. أكد عن طريق زر **حفظ** و/أو **التالي** (٥).

الخطوة ٣، تحديد موقع GPS: إذا حددت في **الوضعية *مراقبة نصف القطر*** على ***فعال***، فسوف تحتاج إلى استقبال نظام GPS للجهاز المحمول. وهذا الأمر ضروري للتحديد الفعلي لنقطة البدء/النقطة المرجعية.

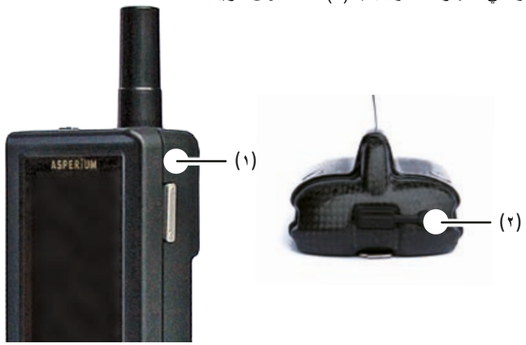
معلومات: يتم تحديد النقطة المرجعية بالموقع الذي يتم فيه إرسال الوضعية/البيانات من الجهاز المحمول باليد إلى وحدة الإرسال.

مع الخطوات التي تتم تلو بعضها يتم أوتوماتيكيًا إرسال الوضعية/البيانات إلى وحدة الإرسال. يرجى مراعاة البلاغ **"تهيئة وحدة الإرسال بنجاح"** في الشاشة.
في نفس الوقت تظهر لك حالة شحن بطارية وحدة الإرسال (٦).
والآن يمكن خلع وحدة الإرسال من الجهاز المحمول وتفعيلها من خلال المغناطيس المدمج في الجهاز المحمول (انظر فصل ***تفعيل وحدة الإرسال***).

تنبيه! بعد إرسال الوضعية إلى وحدة الإرسال لا يجوز إجراء أية تعديلات في حوار **مناطق التوقيت**. وإلا فإن الرسالة المرسلة لوحدة الإرسال لن تكون متزامنة مع الجهاز المحمول .
وقد يؤدي ذلك في بعض الأحيان إلى تأخر الاستقبال، بما يؤدي في النهاية إلى فقدان الرسائل.

تفعيل وحدة الإرسال

قم بتثبيت المفتاح المغناطيسي المدمج في وحدة الإرسال (٢) على المغناطيس الموجود في الجهاز المحمول باليد (١) لمدة **١ ثوان** تقريبًا.



معلومات: لتفعيل وحدة الإرسال يجب ألا يقل شحن البطارية عن 40%!

والآن **تومض** وحدة الإرسال لمدة من ٤٠ ثانية إلى ٦٠ ثانية تقريبًا. وأثناء هذه الفترة تحاول وحدة الإرسال استقبال إشارات نظام GPS الضرورية. لذلك، اختر مكانًا يتاح لك فيه **رؤية السماء في محيط دائري بلا عوائق** ويراعى ألا تكون هناك إعاقة بفعل الأبنية أو الأشجار العالية. ويوصى بالإمساك بوحدة الإرسال بحيث يكون الهوائي موجهًا نحو السماء.

إذا استقبلت وحدة الإرسال خلال الفترة من ٤٠ إلى ٦٠ ثانية أربع أقمار صناعية GPS، فسوف تنطفئ لمبات دايوود.
والآن تكون وحدة الإرسال جاهزة للتشغيل!

إذا كان استقبال نظام GPS بعد ٦٠ ثانية أقل من أربعة أقمار صناعية، فسوف تتحول لمبة دايوود إلى **الإضاءة المستمرة**. تنطفئ الإضاءة المستمرة بعد ثلاث دقائق.
لا تكون وحدة الإرسال جاهزة للتشغيل!
في هذه الحالة يرجى إيقاف فعالية وحدة الإرسال وتفعيلها مرة أخرى مجددًا.

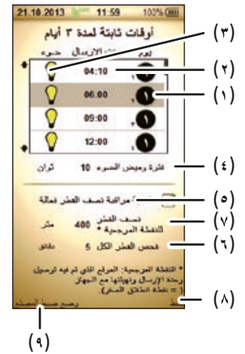
يرجى ترك الصقر يطير أولاً مع استقبال GPS مؤكد.

ملحوظة: يرجى التحقق من حالة شحن بطارية وحدة الإرسال قبل كل عملية طيران، حيث يجب أن تكون مكتملة الشحن. **عدم كفاية شحن البطارية يؤدي إلى محدودية عدد الرسائل المرسلة.**

وضعية الإرسال

الوضعية ٢، إرسال الرسائل حسب أوقات ثابتة - *٣ أيام ٨ رسائل*
تقوم وحدة الإرسال بإرسال بيانات موضعها الحالي في ثلاثة أيام متتالية (١) وفي ثمانية أوقات المحددة (٢). أثناء إرسال الرسائل تومض وحدة الإرسال (الضوء الوماض فعال = *لمبة* دايوود *مميزة باللون الأصفر* (٣)) لمدة ١٠ ثوان (٤).

عندما تكون مراقبة نصف القطر **فعالة** (٥) تقوم وحدة الإرسال كل ٥ دقائق (٦) بمقارنة موقعها الحالي بنقطة البدء الخاصة بها. فإذا خرجت وحدة الإرسال من نصف القطر المحيط (٧) بمقدار ٤٠٠ متر من نقطة البدء، فعندئذ يبدأ إرسال الرسائل. وهذه الوظيفة تمنع إرسال الرسائل دون داع أثناء وجود الصقر في مجال رؤيتك.



(٢)	ضبط أوقات الإرسال
(٣)	إمكانية تشغيل وإيقاف لمبات دايوود أثناء الإرسال
(٤)	فترة إضاءة الضوء الوماض للمبات دايوود، يمكن ضبطها من 10 ثوان إلى 20 ثانية.
(٥)	تفعيل / إيقاف فعالية مراقبة نصف القطر
(٦)	يمكن ضبط فترات فحص نصف القطر من 5 دقائق حتى 60 دقيقة.
(٧)	يمكن ضبط نصف القطر من 400 متر حتى 2000 متر.

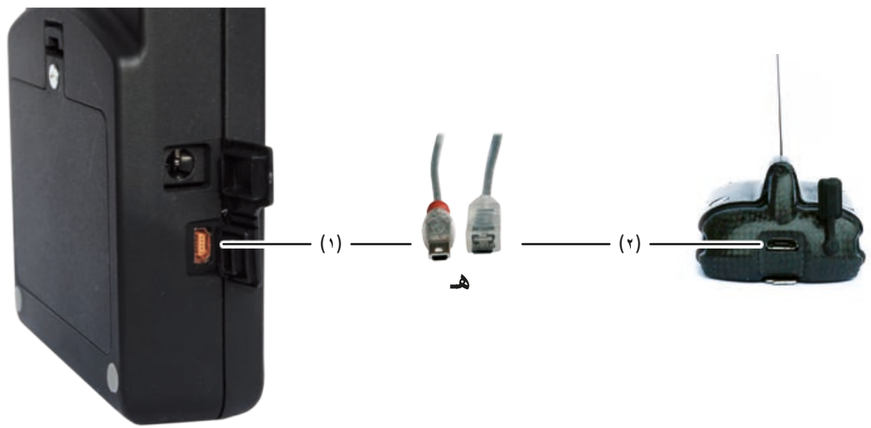
يتاح لك ضبط الوضعية بشكل شخصي حسب متطلبات صقرك كما يلي:

- قم بتغيير خانات الاختيار عن طريق الزر **OK**
- قم بتغيير القيم العددية باستخدام زر **الخطوط المتعامدة** من خلال الضغط لأعلى أو لأسفل.
- اضغط على زر **حفظ** (٨) لاعتماد أضاع الضبط الجديدة.
- اضغط **أوضاع ضبط المصنع** (٩) للرجوع إلى القيم التي ضبطتها الشركة الصانعة.
- حدد القيمة من الجدول باستخدام زر **الخطوط المتعامدة لليمين**، بعد تأكيد لمبات دايوود باستخدام الزر **OK**.

ملحوظة: يرجى مراجعة القيم المضبوطة ومواءمتها حسب الحاجة قبل كل عملية طيران. في الخطوة التالية يرجى إرسال الوضعية إلى وحدة الإرسال (انظر فصل *إرسال الوضعية إلى وحدة الإرسال*).

إرسال الوضعية إلى وحدة الإرسال

لإرسال الوضعية المرغوبة من الجهاز المحمول إلى وحدة الإرسال، قم بتوصيل الجهاز المحمول مع وحدة الإرسال عن طريق كابل USB هـ (شفاف).
يراعى أثناء ذلك أنه يجب إدخال قابس التوصيل المميز باللون الأحمر (١) في الجهاز المحمول وقابس التوصيل (٢) في وحدة الإرسال.



ملحوظة: بمجرد توصيل وحدة الإرسال مع الجهاز المحمول، يتم شحنها عن طريق بطارية الجهاز المحمول. يرجى ألا يتم توصيل الجهاز المحمول ووحدة الإرسال إلا في حالة توافر شحنة كافية من البطارية للجهازين!

وضعية الإرسال

قبل تشغيل وحدة الإرسال للمرة الأولى، يجب عليك إرسال وضعية عليها. وهناك وضعيتان مهيئتان بشكل مسبق من قبل المصنع. ويمكنك مواءمتهما حسب رغباتك في أي وقت.
لفتح حوارات ***الوضعية ١*** أو ***الوضعية ٢*** اتبع الخطوات التالية:

١- تحرك باستخدام الزر (١) حتى الرمز **أوضاع الضبط** (٢).
٢- باستخدام زر الخطوط المتعامدة (٣) انتقل إلى **وضعية الإرسال** (٤) ثم أكد عن طريق الزر **OK** (٥).
٣- باستخدام زر الخطوط المتعامدة (٣) اختر **الوضعية ١ أو الوضعية ٢** (٦) ثم أكد عن طريق الزر **OK** (٥).

وضعية الإرسال

فيما يلي شرح لأوضاع ضبط المصنع في **الوضعية ١** و **الوضعية ٢**:

الوضعية ١، *إرسال الرسائل - دوريًا*
تقوم وحدة الإرسال كل ٦ دقائق (١) بإرسال البيانات الحالية لموضعها.
أثناء إرسال الرسائل تومض وحدة الإرسال (الضوء الوماض فعال = *لمبة* دايود *مميزة باللون الأصفر* (٢)) لمدة ١٥ ثانية (٣).

عندما تكون مراقبة نصف القطر **فعالة** (٤) تقوم وحدة الإرسال كل ٥ دقائق (٥) بمقارنة موقعها الحالي بنقطة البدء الخاصة بها. إذا خرجت وحدة الإرسال من نصف القطر المحيط (٦) بمقدار ٤٠٠ مترًا من نقطة البدء، فعندئذ يبدأ إرسال الرسائل. وهذه الوظيفة تمنع إرسال الرسائل دون داع أثناء وجود الصقر في مجال رؤيتك.

(١) يمكن ضبط فترات الإرسال من 6 دقائق حتى 150 دقيقة.
(٢) إمكانية تشغيل وإيقاف لمبات دايوود لوحدة الإرسال
(٣) فترة إضاءة الضوء الوماض للمبات دايوود ، يمكن ضبطها من 10 ثوان إلى 20 ثانية.
(٤) تفعيل / إيقاف فعالية مراقبة نصف القطر
(٥) يمكن ضبط فترات فحص نصف القطر من 5 دقائق حتى 60 دقيقة.
(٦) يمكن ضبط نصف القطر من 400 متر حتى 2000 متر.

يتاح لك ضبط الوضعية بشكل شخصي حسب متطلبات صقرك كما يلي:

> قم بتغيير خانات الاختيار عن طريق الزر **OK**.
> قم بتغيير القيم العددية عن طريق **زر الخطوط المتعامدة** من خلال الضغط لأعلى أو لأسفل.
> اضغط على زر **حفظ** (٧) لاعتماد أضاع الضبط الجديدة.
> اضغط **أوضاع ضبط المصنع** (٨) للرجوع إلى القيم التي ضبطتها الشركة الصانعة.

ملحوظة: يرجى مراجعة القيم المضبوطة ومواءمتها حسب الحاجة قبل كل عملية طيران. في الخطوة التالية يرجى إرسال الوضعية إلى وحدة الإرسال (انظر فصل ***إرسال الوضعية إلى وحدة الإرسال***).

مناطق التوقيت

لمواءمة منطقة التوقيت حسب بلد الإقامة، اتبع الخطوات التالية:

١- تحرك باستخدام الزر (١) حتى الرمز **أوضاع الضبط** (٢).
٢- باستخدام زر الخطوط المتعامدة (٣) انتقل إلى **مناطق التوقيت** (٤) ثم أكد عن طريق الزر **OK** (٥).
٣- عن طريق الزر **OK** (٥) افتح القائمة (٦) واختر منطقة التوقيت المرغوبة عن طريق زر الخطوط المتعامدة (٣).
٤- أكد منطقة التوقيت المرغوبة عن طريق الزر **OK** (٥).

حتى يمكنك اعتماد منطقة التوقيت التي تم تغييرها، يجب عليك بدء تشغيل نظام الجهاز المحمول.

إدارة أرقام IMEI

عندما تقوم لأول مرة بتوصيل وحدة الإرسال بالجهاز المحمول، يتم أوتوماتيكيًا تخزينها برقم IMEI خاص بها في موضع فارغ للعنوان. يمكنك إقران ثلاث وحدات بحد أقصى بالجهاز المحمول.
وللتمييز بينها بشكل أفضل يمكنك تسمية وحدات الإرسال المعنية بأسماء معينة.

١- تحرك باستخدام الزر (١) حتى الرمز **أوضاع الضبط** (٢).
٢- باستخدام زر الخطوط المتعامدة (٣) انتقل إلى **إدارة أرقام IMEI** (٤) ثم أكد عن طريق الزر **OK** (٥).
٣- باستخدام زر الخطوط المتعامدة (٣) اختر خانة مميزة برقم IMEI (٦) ثم أكد عن طريق الزر **OK** (٥).

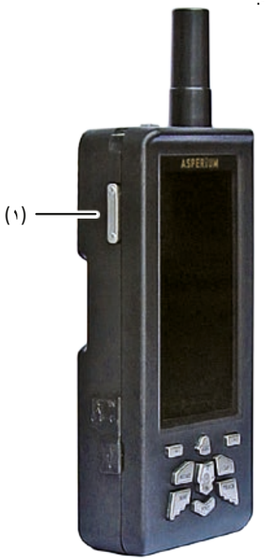
> يمكنك الآن اختيار حرف من خلال ضغط زر الخطوط المتعامدة (٣) لأعلى أو لأسفل.
> للوصول إلى خانة الحرف السابق أو التالي، اضغط الأزرار (٧) لليمين أو اليسار.
> اضغط الزر **ESC** (٨) لحذف أحد الحروف.
> يتم تخزين المدخلات التي تُدخلها عن طريق الزر **OK** (٥).
> لحذف وحدة إرسال، اخترها (٩) واضغط على زر **محو**(١).

ملحوظة: برجاء عدم حذف رقم IMEI لصقر متواجد حاليًا مع وحدة إرسال فعالة في حالة طيران. فأثناء هذا الوقت قد لا تستقبل أو تظهر لك أية رسائل مرسلة من هذا الصقر. وفي هذه الحالة قم بتوصيل وحدة الإرسال مجددًا مع الجهاز المحمول باليد وأعد تخزين رقم IMEI.

وظيفة الأزرار الجانبية

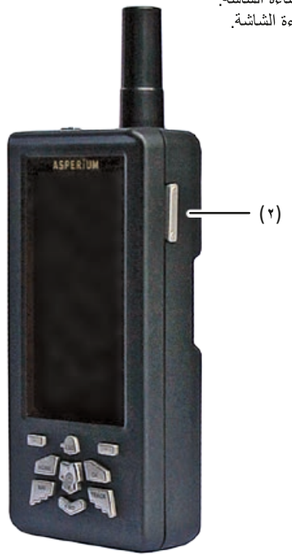
من خلال الزر الأرجوحي **الأيسر** (١) يمكنك تغيير مقياس رسم الخريطة.

اضغط لأعلى: فيتم تصغير الخريطة.
اضغط لأسفل: فيتم تكبير الخريطة.



من خلال الزر الأرجوحي **الأيمن** (٢) يمكنك تغيير شدة إضاءة الشاشة.

اضغط لأعلى: تزداد شدة إضاءة الشاشة.
اضغط لأسفل: تقل شدة إضاءة الشاشة.



أوضاع الضبط

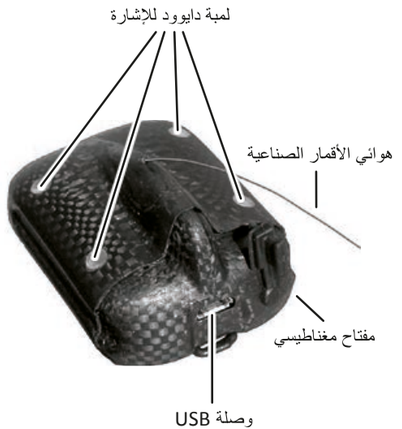
اللغات

لمواءمة لغة الجهاز المحمول، اتبع الخطوات التالية:

١- تحرك باستخدام الزر (١) حتى الرمز **أوضاع الضبط** (٢).
٢- باستخدام زر الخطوط المتعامدة (٣) انتقل إلى **اللغات** (٤) ثم أكد عن طريق زر **OK** (٥).
٣- قم بتغيير اللغة المرغوبة عن طريق الزر الأرجوحي (٣) وأكد عن طريق الزر **OK** (٥).

عرض عام للجهاز

وحدة الإرسال



استعمال النظام

تشغيل وإيقاف الجهاز المحمول

لتشغيل الجهاز المحمول، اضغط زر **الطاقة** (١) لحوالي **٣ ثوان.**
أثناء بدء تشغيل النظام تضيء إضاءة الأزرار.
بعد حوالي **٥٠ ثانية** تظهر القائمة الرئيسية. والآن يكون الجهاز المحمول جاهزًا للتشغيل.

لإيقاف الجهاز المحمول، اضغط أيضًا على زر **الطاقة** (١) لحوالي **٤ ثوان.**
وعندئذ يتوقف نظام التشغيل ويتم إيقاف الجهاز المحمول.

شحن البطارية في وحدة الإرسال

قم بشحن بطارية وحدة الإرسال **ب** بشكل كامل قبل الشروع في التشغيل مباشرةً، ويراعى القيام بذلك بصفة أساسية عن طريق شاحن USB **ز** المورد. تبلغ فترة الشحن حوالي ساعة واحدة إذا كانت البطارية فاغة الشحنة تمامًا.

للقيام بذلك، قم بتركيب شاحن USB **ز** في مقبس شبكة كهرباء ٢٢٠/١١٠ فلط أو في مصدر الإمداد بالجهد الكهربائي في السيارة ٢٤/١٢ فلط، ثم قم بتوصيل وحدة الإرسال **ب** عن طريق كابل USB **ج**.

أثناء شحن وحدة الإرسال تومض لمبات دايوود كل ٥ ثوان لمرة واحدة. ويتوقف الوميض عند اكتمال شحن البطارية.

ب

ج

ز

يمكنك أيضًا الاستعلام عن حالة الشحن الحالية لوحدة الإرسال عن طريق الجهاز المحمول (انظر فصل *إرسال الوضعية إلى وحدة الإرسال*).

معلومات: يتاح لك أيضًا شحن بطارية وحدة الإرسال عن طريق الجهاز المحمول. للقيام بذلك، **يجب** عليك أثناء عملية الشحن توصيل مصدر خارجي للجهد الكهربائي بالجهاز المحمول لتجنب فراغ شحنة بطارية الجهاز المحمول.

وظيفة حماية البطارية!
يتم إلكترونيًا حماية البطارية الموجودة في وحدة الإرسال من الشحن الزائد/المستمر. وتقوم إلكترونيات الشحن بإيقاف عملية الشحن عند الوصول إلى ٤,٢ فلط (١٠٠٪) ولا تبدأ هذه العملية إلا عند النزول عن ٤,١ فلط (٨٢٪).
وتعمل وظيفة الحماية هذه على إطالة العمر الافتراضي للبطارية بدرجة كبيرة.

عرض عام للجهاز

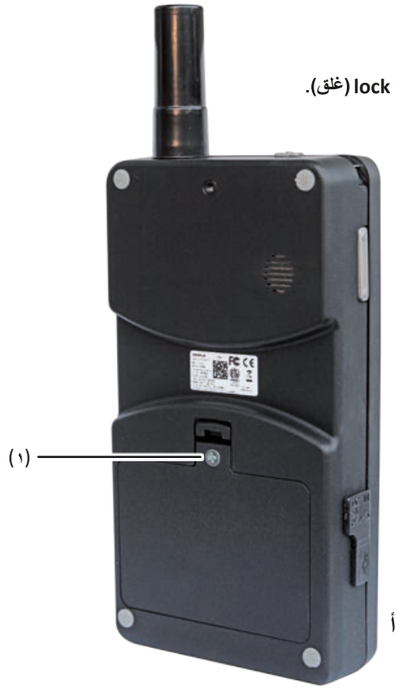
الجهاز المحمول

هوائي الأقمار الصناعية
التاريخ، GPS ، الوقت، حالة الشحن
وصلة لولبية لحامل مشبك الحزام
الكهرباء، تشغيل/إيقاف
دليل سريع "تفعيل وحدة الإرسال"
مغناطيس مستمر
زيادة/خفض إضاءة الشاشة
تكبير / تصغير مقياس رسم الخريطة
مصدر الإمداد الخارجي بالجهد الكهربائي، ٥ فلط
وصلة USB لوحدة الإرسال
غطاء درج البطارية
شريط القوائم
ESC
إلغاء / محو حرف
التنقل بين القوائم، لليسار بين HOME (الصفحة الرئيسية) و TRACK (تتبع) و FIND (إيجاد)، وأوضاع الضبط
التنقل بين القوائم، لليمين بين HOME (الصفحة الرئيسية) و TRACK (تتبع) و FIND (إيجاد)، وأوضاع الضبط
HOME
الصفحة الرئيسية
OK / تأكيد الإدخال
NAV
الملاحة
TRACK
تتبع الصقر
FIND
إيجاد مرة أخرى
خطوط متعامدة
لليسار، لليمين، لأعلى، لأسفل

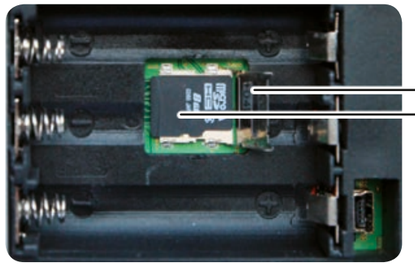
إدخال بطاقة NAVI-MicroSD

قم بحل برغي التثبيت (١) الموجود على ظهر الجهاز المحمول أ، ثم اخلع غطاء درج البطارية.

يوجد حامل بطاقة NAVI-MicroSD أسفل البطارية.
قم بتحرير الحامل (٢) بحرص في الاتجاه **open (فتح)** ثم ارفعه.
أدخل بطاقة NAVI-MicroSD (٣) بحيث تكون أطراف التلامس الذهبية لأسفل، ثم قم بتأمين الحامل في اتجاه **lock (غلق)**.



أ



تركيب البطاريات في الجهاز المحمول وشحنها

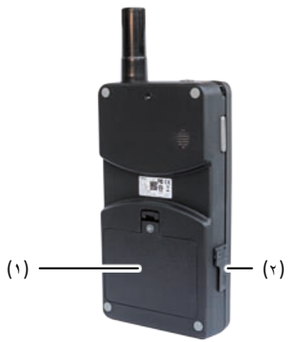
اخلع غطاء درج البطارية (١) الموجود على ظهر الجهاز ثم قم، ***مع مراعاة علامات الأقطاب***، بتركيب بطارية أيونات الليثيوم الموجودة ضمن التجهيزات المورّدة **و** في درج البطارية.

ملحوظة: يرجى الاقتصار على استخدام بطاريات أيونات الليثيوم المصرح بها من شركة ASPERIUM، PANASONIC/SANYO ٣,٧ فلط، من النوع UR14500P.
تركيب بطاريات من نوع آخر يؤدي إلى تلفيات أو فقدان في قدرة الجهاز.

قبل تشغيل الجهاز المحمول للمرة الأولى يجب عليك شحن البطاريات، وأثناء ذلك قم بفتح غطاء الحماية من الغبار (٢) وقم بتوصيل الجهاز المحمول بشاحن USB **ز** عن طريق الكابل **د**.

قم بشحن البطاريات المركبة في الجهاز المحمول عن طريق شاحن USB إما عن طريق كابل الكهرباء ١١٠ فلط / ٢٢٠ فلط أو في السيارة عن طريق كابل مهايئ ١٢/٢٤ فلط.

تبلغ فترة الشحن حوالي خمس ساعات إذا كانت البطاريات فارغة الشحنة تمامًا. إذا كان الجهاز المحمول مشغلا أو كانت وحدة الإرسال موصلة فإن فترة الشحن تصبح أطول على حسب الظروف القائمة.



و

د

ز

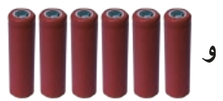
التجهيزات الموردة

أ عدد ١ جهاز محمول
ب عدد ١ وحدة إرسال
ج عدد ١ كابل، وحدة إرسال < شاحن USB ، ٥٠ سم
د عدد ١ كابل، مصدر USB محمول للإمداد بالكهرباء
هـ عدد ١ كابل، وحدة إرسال < جهاز محمول، شفاف
و عدد ٦ بطارية أيونات ليثيوم Panasonic/Sanyo ٣,٧ فلط من نوع UR14500P
ز عدد ١ شاحن USB ٢٤/١٢ فلط – ٢٢٠/١١٠ فلط

أ

ب

ز



و

ج

د

هـ

الخطوات الأولى

تسجيل النظام لدى الشركة الموردة

حتى يمكنك تشغيل النظام بشكل سليم، يلزم تسجيل الجهاز المحمول ووحدة الإرسال برقم التعريف المعني ***رقم IMEI*** لدى مركز خدمة IRIDIUM المعتمد للأقمار الصناعية. ويمكنك الوصول إلى مركز الخدمة المعتمد من خلال الإنترنت. كما يمكنك أيضًا استخدام استمارة تعاقد www.satcomms.com المرفقة.

يوجد كل رقم من أرقام IMEI على ملصق، وهذا الملصق يوجد على الجانب الداخلي لغطاء درج بطاريات الجهاز المحمول والجانب السفلي لوحدة الإرسال. يرجى عند التسجيل ذكر اتجاهي الإرسال **كليهما** كما يلي:

وحدة الإرسال (IMEI 2222 xxxx xxxx xxx) ***ترسل إلى الجهاز المحمول*** (IMEI 5555 xxxx xxxx xxx)**و**
الجهاز المحمول (IMEI 5555 xxxx xxxx xxx) ***يرسل إلى وحدة الإرسال*** (IMEI 2222 xxxx xxxx xxx).

بالإضافة إلى ذلك يمكنك إرسال بيانات وحدة الإرسال إلى ما يصل إلى خمسة عناوين بريد إلكتروني خاصة بك حتى يمكنك تتبع صقرك بشكل مريح من البيت (جهاز كمبيوتر Home-PC) أو من خلال الهاتف الجوال.
ملحوظة: اذكر هذه الرغبة في تعاقدك مع الشركة الموردة IRIDIUM. وقد يتم ذلك نظير رسوم إضافية.

البيانات التي تستقبلها أثناء ذلك على البريد الإلكتروني تعني ما يلي:

0412122301	6	84	146	57	E;54.67809	N;24.08048	300234010416255
تاريخ/وقت UTC		*النسبة المئوية لشحنة البطارية ٪*	*السرعة*	*الارتفاع*	*خط العرض* (٢)	*خط الطول* (١)	*مرسل رقم* IMEI
الأقمار الصناعية لنظام GPS							

حتى يمكنك تتبع صقرك، قم بتسجيل الأرقام فقط من خطوط الطول (١) وخطوط العرض (٢) *(على سبيل المثال 24.08048 و54.67809)* ثم أدخلها بعد ذلك في الموقع الإلكتروني .www تحت **GoogleEarth** أو **GoogleMaps**.

ملحوظة: إذا قمت بإرسال البيانات على هاتفك الجوال، فيجب أن يكون قادرًا على الدخول إلى الإنترنت، وأن يكون متصلاً باستمرار بشبكة GSM بمعدلٍ عالٍ لنقل البيانات (على سبيل المثال UMTS). وقد يتم ذلك نظير رسوم إضافية.

فهرس المحتويات

تمهيد ٣
التجهيزات الموردة ٤
الخطوات الأولى ٥
تسجيل النظام لدى الشركة الموردة ٥
إدخال بطاقة NAVI-MicroSD ٦
تركيب البطاريات في الجهاز المحمول وشحنها ٧
شحن البطارية في وحدة الإرسال ٨
عرض عام للجهاز ٩
الجهاز المحمول ٩
وحدة الإرسال ١٠
استعمال النظام ١١
تشغيل وإيقاف الجهاز المحمول ١١
وظيفة الأزرار الجانبية ١٢
أوضاع الضبط ١٣
اللغات ١٣
مناطق التوقيت ١٤
إدارة أرقام IMEI ١٥
وضعية الإرسال ١٦
إرسال الوضعية إلى وحدة الإرسال ١٩
تفعيل وحدة الإرسال ٢١
إيقاف فعالية وحدة الإرسال ٢٢
تركيب/فك وحدة الإرسال من نظام حقيبة الظهر ٢٣
تتبع الصقر ٢٤
البحث للرجوع ٢٩
الدليل المختصر للملاحة ٣٠
احتماليات الخطأ بوحدة الإرسال ٣٤
احتماليات الخطأ بالجهاز المحمول باليد ٣٥
البيانات الفنية ٣٧
الجهاز المحمول ٣٧
وحدة الإرسال ٣٨
إرشادات التحذير ٣٩
إرشادات عامة ٣٩

تمهيد

نشكرك على اختيارك للمنتج ***RAPTOR*** من ASPERIUM .

ويعتبر جهاز ***RAPTOR*** هو أول نظام في العالم للبحث الهجين بالأقمار الصناعية لتحديد مواقع الصقور.
استمتع بأحدث تقنية مع برنامج ملاحة وتحديد مواقع مطور خصيصًا لصقرك.

يستخدم نظام ***RAPTOR*** الأقمار الصناعية لنظام GPS لتحديد بينات الموقع وكذلك شبكة الأقمار الصناعية لنظام الاتصالات IRIDIUM لنقل البيانات.

تغطية **شبكة نظام الاتصالات** IRIDIUM

حتى يمكنك تحديد موقع صقرك في أي مكان في العالم بشكل موثوق، يجب تشغيل النظام في العراء شريطة ألا تكون هناك معوقات في رؤية السماء. حيث توفر شبكة الأقمار الصناعية المستخدمة لنظام الاتصالات IRIDIUM تغطية عالمية بنسبة ٩٩٪ في أنحاء العالم (www.iridium.com).

برجاء تخصيص جزء معين من وقتك للتعرف على النظام ووظائفه.

RAPTOR

ASPERIUM®

الجهاز المحمول

دليل الاستعمال

USER GUIDE

MANUAL DE INSTRUCCIONES

BEDIENUNGSANLEITUNG

MODE D'EMPLOI